

*Pamph.
L. 11
S. 11
21/10/10*

*Herder, Johann Gottfried von
Bismarck, Georg Wilhelm*

Herder und Buffon.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

bei der hohen

philosophischen Fakultät der Universität Basel

eingereicht von

EUGEN SAUTER

aus Rappoltsweiler (Ober-Elsass).

Rixheim

Buchdruckerei von F. SUTTER & CIE.

1910

Herder und Buffon.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde

bei der hohen
philosophischen Fakultät der Universität Basel

eingereicht von
EUGEN SAUTER
aus Rappoltweiler (Ober-Elsass).

Rixheim
Buchdruckerei von F. SUTTER & CIE.

1910

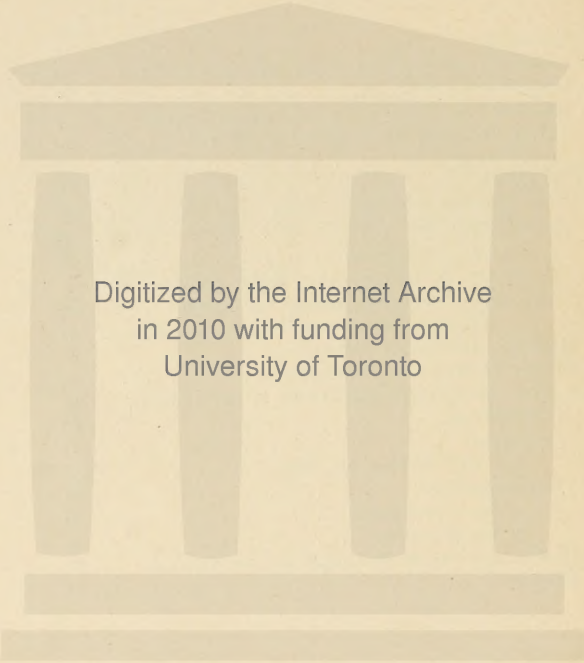
Genehmigt von der mathematisch-naturwissenschaftlichen
Abteilung der philosophischen Fakultät auf Antrag der Herren
Prof. Dr. *Karl Foël* und Prof. Dr. *Friedrich Zschokke*.

Basel, den 26. April 1909.

Prof. Dr. *A. Hagenbach*,
Dekan.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Einleitung	1
II. Andeutung des Problems in der bisherigen Literatur . .	3
III. Herders Buffoncitäte	6
IV. Bekanntwerden Herders mit den Werken Buffons . .	7
V. Buffons Benutzung durch Herder in den « Ideen » . .	12
1. Kosmologie	14
2. Biologie	19
Spezielles Problem des Affen	31
3. Anthropologie	36
a. Der Einzelmensch	36
b. Die Menschheit: Alter, Erster Wohnsitz, Ein- heit, Varietäten, Anfänge der Kultur	37
Anhang: Einzelnotizen Herders aus Buffon . .	45
VI. Herders Verhältnis zur Philosophie	47
VII. Buffons Verhältnis zur Philosophie	53
VIII. Buffons Bekämpfung durch Herder in den « Ideen » .	67
1. Kosmologie	67
2. Biologie	74
Spezielles Problem des Affen	76
3. Anthropologie	81
a. Der Einzelmensch	81
b. Die Menschheit	85
IX. Herders und Buffons Wirkungen auf die Nachwelt . .	88
X. Resultat	90



Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Toronto

Einleitung.

Die vorliegende Arbeit soll die Beziehungen zwischen dem deutschen Philosophen Herder und dem französischen Naturforscher Buffon feststellen. Ist es schon an und für sich interessant dem Zusammenhang der Gedanken nachzuforschen, welcher bedeutende Männer mit einander verbindet, so lohnt es sich um so mehr in diesem Falle: denn in Herder verbindet sich nicht nur die Einheitstendenz Spinozas mit dem Entwicklungsgedanken Leibnizens, sondern er hat auch durch Betonung und durchgehende Auffassung der Natur als eines Stufenreiches von immer vollkommener sich entfaltenden Organismen die Naturphilosophie Goethes und Schellings vorbereitet; Buffon seinerseits steht mitten unter den Philosophen Frankreichs im XVIII. Jahrhundert, und ist zugleich der erste in der Reihe jener grossen französischen Zoologen wie Lamarck, G. St.-Hilaire und Cuvier, deren Einfluss so bedeutungsvoll für die Zukunft ihrer Wissenschaft werden sollte.

« Am stärksten » sagt richtig Walzel, « war merkwürdiger Weise Schelling des Dankes sich bewusst, den er Herder schuldete... Dem Spinozabüchlein Herders und den « Ideen » entstammt die Grundidee der Naturphilosophie Schellings... Die Brücke vom Spinozismus

zur Naturphilosophie hat Herder schlagen helfen, und er ward dadurch ein Vorgänger des realistischen Umschwunges der Philosophie, der mit Schelling beginnt... »¹

Die naturwissenschaftliche Bedeutung Buffons andererseits charakterisiert sehr gut Rudolf Burckhardt: « Als die französische Zoologie können wir einen Ausschnitt aus der Geschichte unserer Wissenschaft bezeichnen, der im Zeitraume von etwa 1750-1860 sich vorwiegend in Paris abspielt. Dass Zoologen sich zu gemeinsamer Arbeit verbündeten... oder Schüler die Werke der Lehrer herausgaben oder an ihnen mitarbeiteten, kam ja auch sonst vor. Aber eine Organisation unserer Wissenschaft an einem Ort, durch mehrere selbständige Forscher und auf die Dauer von vier Generationen hin, verbunden mit einer entsprechenden Wirkung nach aussen, das war ein geschichtliches Ereignis, das einzig dasteht... An der Schwelle des Aufschwunges der französischen Zoologie begegnet uns Buffon. »²

Schon die Stelle also, welche diese beiden Männer in der Entwicklung der Wissenschaften einnehmen, denen sie angehören, lässt das Problem nicht ohne Reiz erscheinen, dessen Erörterung uns zeigen wird, wie Herder seine Originalität wahrt gegenüber fremdem Einfluss, trotzdem er manche Frage erörtern muss, die schon Buffon auf seine Art gelöst hatte; die wichtigste unter ihnen: die Stellung des Menschen in der Natur.

1. Walzel: Deutsche Romantik (Aus Natur- und Geisteswelt), S. 14-16.

2. R. Burckhardt: Geschichte der Zoologie (Sammlung Göschen), S. 82 f.

Andeutung des Problems in der bisherigen Literatur.

Einige Andeutungen des Problems finden wir schon bei Schriftstellern verschiedener Wissenschaften.

Friedrich von der Leyen schreibt in der Einführung zu seinem Buche über Herder: « Die deutsche Wissenschaft hat manches getan, um das Andenken Johann Gottfried Herders uns lebendig zu erhalten... Wir haben eine ausgezeichnete Biographie, die von Rudolf Haym; sie breitet den ganzen Umfang und die ganze Bedeutung von Herders Schaffen vor uns aus, zeigt uns, was er Rousseau und Hamann, Lessing und Winckelmann und Kant verdankte, was der Gelehrsamkeit und Dichtung der Deutschen, der Engländer und der Franzosen... Man überlasse ihn der Wissenschaft, der gibt er noch grosse Aufgaben genug. Man kann immer noch tiefer in die Einzelheiten seiner Werke eindringen und die Zusammenhänge, die sie unter einander und mit ihrer Zeit haben, immer noch gründlicher untersuchen. » ¹

Haym, in seiner Biographie Herders, verbindet direkt die Namen Herder und Buffon: « Gestützt auf die For-

¹. Erzieher zu deutscher Bildung, I. Joh. Gottfr. Herder: Ideen; von Friedrich von der Leyen. Einführung S. VIII.

schungsergebnisse eines Buffon, Daubenton, Kamper, Haller versucht es das (dritte) Buch (der Ideen), Züge zur Vergleichung des Baues der Pflanzen und Tiere in Rücksicht auf die Organisation des Menschen zusammenzustellen, desgleichen an der Hand der Physiologie den Fortschritt in der Wirkungsweise der organischen Kräfte vom vegetativen zum animalischen, vom niederen zum höheren tierischen Leben zu zeigen.»¹

Eine dritte Andeutung vom historischen Standpunkte aus finden wir bei Schlosser, den Ottokar Lorenz anführt und beurteilt wie folgt: « Noch Schlosser hebt den Universalhistoriker weit über den realen Boden rein geschichtlicher Tatsachen hinaus ... Er meint die Geschichte der Menschheit knüpfe an die Kenntnis des Menschen, an die Geschichte des Weltsystems, Sonnensystems, der Planeten und der Natur der Erde. — Dies fühlten, fügt Schlosser bezeichnend für seinen Standpunkt hinzu, Herder sowohl als Buffon. — Und in der Tat mit gutem und bewunderungswürdigem Mute baut unser Universalhistoriker gleich selbst die Oberfläche unserer Erde vor unseren Augen auf, behandelt die Abstammung des Menschen, seine Affenverwandtschaft, seine Verbreitung über die Erde, seine Arten und Racenspaltung und alles übrige, was heute in mehreren grossen Zweigen der Wissenschaft als eine Domäne der Naturforschung betrachtet wird... Philosophie und Literatur des vorigen XVIII. Jahrhunderts lebten noch in der naiven Zuversicht, dass es mit Zuhülfenahme Buffons möglich sei über Fragen dieser Art zu einem selbständigen Urteil zu gelangen... Der Frage der Abstammung des Men-

1. Haym: Herder. II. 209.

schen waren weder Kant noch Herder aus dem Wege gegangen... Was hat sich Herder im Gebiete der Naturwissenschaften zugetraut um seine Ideen zur Geschichte der Menschheit zu entwickeln; musste es nicht als ein abenteuerliches Unternehmen erscheinen, Hypothesen auf Hypothesen zu häufen und dies nachher als Geschichte der Menschheit auszugeben.»¹

Rudolf Burckhardt endlich berührt in seiner Geschichte der Zoologie den Einfluss Buffons auf Herder folgendermassen: «Die Probleme der geographischen Verbreitung, die Buffon aufgestellt hatte, fanden Wiederhall in Kants physischer Geographie... Mehr noch in den Werken von Zimmermann... und J. G. Herder (Ideen).»²

1. Ott, Lorenz, Geschichtswissenschaft, I, 32-34.

2. Rud. Burckhardt. I. c. 103.



Herders Buffoncitate.

Herder nahm in seine Geistesarbeit einen beträchtlichen Teil der Literatur seiner Zeit und der vergangenen Jahrhunderte auf; er verflocht denselben mit seinen Gedanken zu einem manchmal fast unentwirrbaren Ganzen. Die entlehnten Stellen und Gedanken werden häufig ohne Angabe des Autors in den Text aufgenommen. Nach dem Grade der Sicherheit teilen wir die bei Herder vorkommenden Entlehnungen aus Buffon in 3 Klassen:

1. Direkt entlehnte Stellen mit Namensnennung Buffons.

- a) Journal IV. 345, 372, 374, 377, 394, 435.
- b) Ursprung der Sprache V. 48, 62, 93.
- c) Vom Erkennen und Empfinden. VIII. 170.
- d) Auch eine Philosophie der Geschichte. V. 569.
- e) Ideen XIII. 22, 63, 65, 93, 101, 110, 116, 117, 229, 250, 397, 419, 472. XIV. 618, 620, 623, 624, 693.¹

2. Direkt und sichtbar entlehnte Stellen ohne Namensnennung Buffons.

3. Mutmassliche Entlehnungen.²

1. Die Angaben beziehen sich auf die entsprechenden Bände- und Seitenzahlen von B. Suphan: Herders Sämmtliche Werke, (H. S. W.)

2. Für 2 u. 3 folgen die Beispiele später.

Bekanntwerden Herders mit den Werken Buffons.

Herder wurde mit den Werken Buffons schon früh bekannt — darüber gibt uns Walzel einen Fingerzeig: «Aus der romantischen Naturphilosophie», sagt er uns, «ist die Erfüllung eines Wunsches des jungen Herder erwachsen. In der dritten Sammlung der «Fragmente über die neuere deutsche Literatur» hatte er einst die Möglichkeit einer neuen Mythologie erwogen. Angeregt hatte ihn ein unwillig polterndes Wort Hamanns: «Mythologie hin, Mythologie her! Poesie ist eine Nachahmung der schönen Natur; und Nieuwentyns, Newtons und Buffons Offenbarungen werden doch wohl eine abgeschmackte Fabellehre vertreten können.»¹

Der Hinweis Hamanns auf Buffons «Offenbarungen» ist für Herder jedenfalls bedeutsam gewesen; sicher ist anzunehmen, dass schon in Riga Buffons Schriften Herder bekannt waren, in jener durch Handel und Verkehr reichgewordenen livländischen Haupt- und Hafenstadt, die eine Bibliothek besass, aus der Herder die Werke der französischen Literatur kennen lernen konnte. Ein Zeugnis hierfür gibt uns Herder selbst. Bei seiner Ab-

reise aus Riga eröffnet er sein Reisejournal mit folgender Stelle: « Jeder Abschied ist betäubend. Man denkt und empfindet weniger, als man glaubt... nur dann sieht man, wie man Situationen hätte nutzen können, die man nicht genutzt hat: und so hatte ich mir jetzt schön sagen: Wenn du die Bibliothek besser genutzt hättest? wenn du in jedem das dir oblag dir zum Vergnügen ein System entworfen hättest? in der Geschichte, in der Physik und Naturgeschichte, und die französische Sprache mit allem diesem verbunden und zum Hauptzwecke gemacht! und von da aus die Montesquieu, die Voltaire, die *Buffon*, die Dalember studiert; das wäre seine Laufbahn, seine Situation genutzt und ihrer würdig geworden. »¹ « Nun bleibt mir nichts übrig, als eine zweite Erziehung... ich will mich in Frankreich bemühen, die *Buffon* und Nollet recht schätzen zu lernen, überall Kunst und Natur und Auftritte der Menschen aufzusuchen... und die rechten Quellen von Büchern kennen lernen, um mich nach ihnen zu bilden. »²

Buffon war aber Herder nicht nur dem Namen nach bekannt, auch der Inhalt schon mancher seiner Schriften hatte auf ihn einen lebhaften Eindruck gemacht, wie es die Stellung zeigt, welche Herder Buffons Werken in dem Lehrstoff seiner « künftigen Realschule » anweist. Fünfundzwanzigjährig (1769) reiste Herder von Riga ab nach Frankreich: in seiner Einsamkeit schrieb er sein bekanntes « Journal meiner Reise », ein Werk, zu dem Bernh. Suphan bemerkt: « Man wird es als das orphische Ei betrachten dürfen, in welchem nach dem Lichte der

1. H. S. W. IV, 345.

2. I. c. 374.

Welt verlangend die Welt aller zukünftigen Schöpfungen Herders beschlossen liegt »¹. Zu diesen Schöpfungen Herders gehört der Plan der Neugestaltung des Unterrichts in Deutschland, der Plan einer Realschule, zu deren Lehrmitteln Herder mit feinem literarischen, naturwissenschaftlichen und pädagogischen Sinn auch Buffon verwenden will. In dem musterhaft entworfenen Programm heben wir diejenigen Stellen heraus, in welchen Herder von Buffon spricht:

« Eine Realklasse fängt an, die ersten Kenntnisse mehr der Naturgeschichte als der Naturlehre. Die ganze äussere Gestalt der Welt, in deren Mitte das lernende Kind steht, wird erklärt. Es auf den Unterschied und Ähnlichkeiten und Beschaffenheiten der Thiere geführt... das wird ihn zu keinem Fremdlinge in der Welt machen... Hier kommen lebendige Sachen und Kupfer zu Hülfe; hier wird alles lebendig... *Buffons* Naturhistorie ist hier für den Lehrer mit Auswahl ein gutes Buch: die Artikel von der Menschheit, von vielen einzelnen Thieren, ohne System, ist bloss für die Jugend... »²

Anschaungsunterricht mit Hülfe der herrlichen Kupferstiche der ersten Buffon Ausgaben und die lebendigen Natur- und Tierschilderungen des französischen Naturforschers sind für Herder wertvolle Unterrichtsmittel in der Naturgeschichte. « Die zweite Klasse ist schon ein kompletter Kursus, der sich den Wissenschaften mehr nähert, die Naturhistorie wird schon Naturlehre, allgemeiner, zusammenhängender, mit Instrumenten und Erfahrungen. Da bekommt der Jüngling Wunderdinge

1. H. S. W. IV, XXII.

2. I. c. 372.

zu sehen und noch mehr zu arbeiten... Die Naturgeschichte wird in das Entferntere fortgesetzt, durch Kupfer und Natursachen. *Buffon*, Swammerdam, Réaumur u. s. w. sollen hier spielende Bücher seyn, deren Bilder mit Erzählungen begleitet werden. Wie vieles habe ich hier selbst zu lernen, was ein Philosoph wie Reimarus wusste. »¹

« Die 2. französische Klasse spricht und liest; mit Geschmack für die Schönheiten und Tours der Sprache: hier sind Bosvets und Fenelons, Voltaire und Fontenelle... Leute für den Geschmack der Sprache... Hier werden alsdann die Schönheiten der Sprache recht erklärt und gehäuft, um einen originalen französischen Styl zu bilden. Übung und Gewohnheit ist überall Hauptmeisterin, und so wie das Lehrbuch der Klasse ein Auszug aus *Buffon*, Nollet und allen Geschichten und ein Katechismus der Menschheit aus Rousseau u. s. w. ist: so ist das Geschichtsbuch der Klasse nichts weiter, als ein Wetteifer mit diesen grossen Leuten. »²

Herder weilte eine zeitlang während seiner Reise in Nantes; auf dem Wege nach Paris zeigt uns das Journal die Namen der grossen Männer, die er in der Hauptstadt zu sehen hoffte: « Es ist freilich vortrefflich die französische Sprache und Nation von ihr selbst aus zu kennen... Wie viel grosse Leute gibts denn, die für mich so merkwürdig sind? Einen Diderot, einen *Buffon*, Thomas, Duclos, Dalember, Marmontel... »³ Das Geschick wollte, dass Herder in Paris Buffon nicht traf.

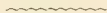
1. H. S. W. IV, 377.

2. I. c. 394.

3. I. c. 435.

Naturbeschreibungen, Literaturproben, Unterrichtsbilder verlangte der junge Herder von Buffon. Voll Bewunderung spricht er auch einmal von ihm als Dichter: « Der empfindende Mensch fühlt sich in alles, fühlt alles aus sich heraus, und druckt darauf sein Bild, sein Gepräge. So ward Newton in seinem Weltgebäude wider Willen ein Dichter, wie *Buffon* in seiner Kosmogonie und Leibnitz in seiner prästabilierten Harmonie. »¹ Aber erst als Herder in reifem Geist sein Hauptwerk, die « Ideen » verfasste, traf er in vollem Ernste mit dem grossen Naturforscher zusammen. Er holte bei ihm einen wichtigen Teil seiner naturwissenschaftlichen Ansichten und seines naturwissenschaftlichen Materials und setzte sich auch mit Buffon auf naturphilosophischem Gebiete scharf auseinander.

1. H. S. W. VIII, 170.



Buffons Benutzung durch Herder.

Das für die Arbeit besonders in Betracht zu ziehende Werk Herders sind seine « Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit », und zwar der erste, der naturphilosophische Teil: die zehn ersten Bücher.

Das Weltall und insbesondere die Erde, die Pflanzen- und Tierwelt als Vorstufe für den Menschen; die Natur als Vorbereitung auf die Geschichte, der Mensch (Mikrokosmos) verstanden aus der Welt (Makrokosmos) bilden den Inhalt dieses Abschnittes des reifsten Werkes Herders.

Als Vorarbeit für den naturwissenschaftlichen Teil fand Herder zunächst Newtons mathematische Konstruktion des Kosmos vor. Newton behauptete aber noch, die unmittelbare Hand Gottes habe diese Anordnung ohne die Anwendung der Kräfte der Natur ausgerichtet. Hier war Kant weitergegangen und hatte den Kosmos als Entwicklung selbständiger mechanischer Kräfte gezeigt. « Woran es uns aber noch gänzlich fehlt, gestand jedoch Kant selbst, ist die Naturgeschichte; sie würde uns die Veränderung der Erdgestalt, ingleichen die der Erdgeschöpfe (Pflanzen und Tiere), die sie durch natürliche Wanderungen erlitten haben, und ihre daraus entsprun-

genen Abartungen von dem Urbilde der Stammgattung lehren.»¹

Die Naturgeschichte, «l'histoire naturelle générale» hatte sich Buffon zur Aufgabe gestellt. Erdentstehung, Erdveränderungen, Erdgeschöpfe (Pflanzen und Tiere) in das Werden des Kosmos eingereiht, biologische Einheit von Pflanzen und Tieren, biologischer Entwicklungsplan, Tiergeographie, Schilderung der Mannigfaltigkeit der Tierwelt und herrliche Beschreibungen von Einzeltieren, die Naturgeschichte des Menschen und seiner Art: all dies fand Herder vorbereitet in den Werken Buffons.

War aber Buffon für die Kosmologie und Biologie bei einer mechanischen Erklärung stehen geblieben, so betrachtete Herder das Universum als einen grossen Organismus. Organisch entwickelt sich bei ihm das Weltall aus körperlichen und geistigen Kräften, nach ewigen Gesetzen, von innen nach aussen. «Die Kraft, die in mir denkt, ist ihrer Natur nach eine so ewige als jene, die Sonne und Sterne zusammenhält.»² Organisch bildet sich die Erde: «Viel wahrscheinlicher ist, dass dieser wunderbare Urfels durch innere Kräfte sich selbst gebildet habe.»³ In immer grösserer organischer Vollkommenheit steigt das grosse Reich der Pflanzen und Tiere empor, so dass «keine Kraft ohne Organ, das Organ aber nie die Kraft selbst ist, die mittelst jenem wirkt.»

Dem Gedankengang Herders folgend ordnen wir die Vergleichsstellen zum Beweis der Benutzung Buffons durch Herder nach den drei grossen Gesichtspunkten der Kosmologie, Biologie und Anthropologie.

1. Kuno Fischer. *Gesch. der neueren Philosophie*. IV. B. I. Teil, S. 155.

2. H. S. W. XIII, 16.

3. I. c. 419.

Kosmologie.

Wie Buffon, der auch sein Lebenswerk mit der «*Théorie de la Terre*» beginnt, richtet Herder seinen Blick zunächst auf die Erde, und setzt sie in organischen Zusammenhang mit dem Weltall. «Unsere Erde ist ein Stern unter Sternen.»

«Vom *Himmel* muss unsre Philosophie der Geschichte des menschlichen Geschlechts anfangen, wenn sie einigermaßen diesen Namen verdienen soll. Denn da unser Wohnplatz, die Erde, nichts durch sich selbst ist, sondern von himmlischen, durch unser ganzes Weltall sich erstreckenden Kräften ihre Beschaffenheit und Gestalt, ihr Vermögen zur Organisation und Erhaltung der Geschöpfe empfängt: so muss man sie zuörderst nicht allein und einsam, sondern im *Chor der Welten* betrachten, unter die sie gesetzt ist.»

«Es war *nur Eine Kraft*, die die glänzende Sonne schuf,

«Notre objet étant l'histoire naturelle, nous nous dispenserions volontiers de parler d'*astronomie*: mais la physique de la terre tient à la physique céleste; et d'ailleurs, nous croyons que pour une plus grande intelligence de ce qui a été dit, il est nécessaire de donner quelques idées générales sur la formation, le mouvement et la figure de la terre et des planètes.»

«Les lois d'affinité par lesquelles les parties constitu-

und mein Staubkorn an ihr erhält; nur Eine Kraft, die eine Milchstrasse von Sonnen sich vielleicht um den Sirius bewegen lässt, und die in den *Gesetzen der Schwere* auf meinen Erdkörper wirkt.»¹

antes de ces différentes substances (agissent)... *sont les mêmes* que la loi générale par laquelle tous les corps célestes agissent... si l'on (les) a regardé(es) comme différentes de *celles de la pesanteur*, c'est faute de les avoir bien saisies.»²

Unsere Erde, sagt Herder, hat sich langsam gebildet, sie ist durch Revolutionen hindurch gegangen. Buffons Namen nennt Herder in den « Ideen » zum ersten Male in seinem Kapitel über die Erdrevolutionen. — Buffon war eben der grosse Geschichtschreiber der geologischen Revolutionen der Erde. « Les changements qui sont arrivés au globe terrestre, depuis deux et même trois mille ans, sont fort peu considérables en comparaison des révolutions qui ont dû se faire dans les premiers temps. »³ Herder kannte die « Epoques de la Nature, » die er oft anführt; er muss auch die « Théorie de la Terre » gekannt haben, das frühere Werk Buffons. Wasser und Feuer, Luft und Winde sind die Naturkräfte, auf welche Buffon die verschiedenen Umbildungen der Erde zurückführt. Und so sehen wir nur eine Zusammenfassung der verschiedenen Kapitel der eben genannten Buffonschen Werke in Herders Abschnitt über die Revolutionen der Erde: « Das Wasser hat überschwemmt und Erdlagen, Berge, Täler gebildet; das Feuer hat gewüthet, Erdrinden zersprengt, Berge emporgehoben und die geschmolzenen Eingeweide des Innern hervorgeschüttet; die Luft, in der

1. H. S. W. XIII, 13 u. 14.

2. Oeuvres complètes de Buffon. Paris; Duménil Editeur. 1837. t. I, 84.

3. J. c. t. II, 173.

Erde eingeschlossen, hat Höhlen gewölbt und den Ausbruch jener mächtigen Elemente befördert; Winde haben auf ihrer Oberfläche getobet und eine noch viel mächtigere Ursache hat sogar ihre Zonen verändert. Vieles hievon ist in Zeiten geschehen, da es schon organisierte und lebendige Kreaturen gab... wie fast allenthalben und in so grosser Höhe und Tiefe die versteinerten Thiere und Gewächse zeigen. »¹

Der letzte Satz besonders ist für uns ein Beweis für die Benutzung Buffons durch Herder. Bis zu Buffon waren die Überreste vergangener Pflanzen- und Tierwelten wenig beachtet oder falsch gedeutet worden. Noch Voltaire machte sich lustig über die «coquilles» seines gelehrten Freundes. Buffon hatte einen richtigen Blick und legte die ersten Grundsteine zur Wissenschaft der Paläontologie: «Je vois que dans l'intérieur de la terre, sur la cime des monts, et dans les lieux les plus éloignés de la mer, on trouve des coquilles, des squelettes de poissons de mer, des plantes marines.» Nach ihm sagt auch Herder: «Muscheln und Schnecken liegen auf den Bergen; Fische und Landthiere liegen versteint in Schiefeln; versteinte Hölzer und Abdrücke von Blumen, oft beinahe anderthalb tausend Fuss tief.»²

Eine Kugel, entwickelt Herder weiter, ist unsere Erde; alles auf ihr ist Umschwung und Abwechslung: sie wird so zur Stätte, auf der sich die grösste Mannigfaltigkeit der Organismenwelt entfalten kann. Aber nicht nur ihre runde Gestalt, sondern auch die an ihrer Oberfläche sich bildenden Senkungen und Erhebungen

1. H. S. W. XIII, 21.

2. Buffon, t. I, 14.

bereiten uns auf die Verschiedenheiten vor, welche wir in der Pflanzen- und Tierwelt antreffen werden. Sie ist « ein Erdgebirge, das über die Wasserfläche emporragt. » Man vergleiche damit die Beschreibung des Erdzustandes in Buffons « *Seconde époque de la nature* » : Ein ungeheurer Fels von Granit mit seinen Spalten und Zacken, auf den sich allmählich die Wassermassen niederlassen, um nur noch die höchsten Spitzen als Gebirge frei zu geben. An diese Berge legen sich nach und nach für Buffon und Herder die bewohnbaren Flächen an, und « wie sich die Gebirge zogen, so streckten sich auch die Länder. »¹

Drei Stellen scheinen uns ganz speziell von Herder aus Buffon entnommen :

« Das ganze östliche Südamerika (ist) als eine Erdenfläche anzusehen, die Jahrtausende lang Überschwemmungen ausgesetzt ist . . . Der Riese und der Zwerg stehen hier also neben einander, die wildeste Höhe neben der tiefsten Tiefe. »

« *Luisiana* ist so seicht wie der Meeresboden, der zu ihm führt, und diese seichte Ebene geht weit ins Land hinauf. »

« N'est-il pas singulier que ce soit dans quelques-unes de ces contrées (*de l'Amérique méridionale*) qu'existent encore de nos jours les géans de l'espèce humaine, tandis qu'on y voit des *pigmées* dans le genre des animaux ? . . . On sait qu'en général les habitants des montagnes sont plus grands et plus forts que ceux des vallées ou des plaines. »

« En Amérique la partie méridionale de la *Louisiane* et la partie orientale des *Amazones*, sont des terres nouvellement formées par le dépôt de ces grands fleuves. »

1. H. S. W. XIII, 35.

« Anders ging die Natur auf unserm obern Hemisphäre zu Werke... Hier durfte kein Weltstrich von *äonenlanger Überschwemmung* liegen, noch sich auf ihm jene Heere von Insekten, *Amphibien*, *zähen Landthieren* und anderer Meeresbrut bilden, die Amerika bevölkert haben. » ¹

« Du côté de la terre, au de la de cette large *lisière de palétuviers* (des Amazones) dont les branches... forment un fort qui sert de *repaire aux animaux immondes*, s'étendent des savanes... » ²

1. H. S. W. XIII, 45.

2. Buffon. t. II, 156-158.



Biologie.

Auf dem organisierten Erdreich, sagt Herder, erhebt sich das « Gewächsreich, eine höhere Art der Organisation als die Gebilde der Erde. » Buffon beschäftigte sich nicht ausführlich mit der Pflanzenwelt, so dass für Herder Linné hier Führer wurde. Wir könnten höchstens als von Buffon entnommen den Gedanken bezeichnen, dass das Pflanzenreich zuerst auf dem Erdboden erschien, als notwendige Vorstufe des Reiches der Tiere.

« Die Oberfläche der Erde war eher für *sie (die Pflanzen)* als für Thiere und Menschen da. »

« Die *verwüste wilde Pflanzenschöpfung* ist das immer fortwirkende Treibhaus der Natur zur Organisation der Geschöpfe und zur weitem Kultur der Erde. » ¹

« Les molécules organiques ont produit sur les parties élevées du globe *une infinité de végétaux.* »

« La nature se sert de tous les moyens pour donner à la terre les germes de sa fécondité et pour la couvrir *de ce terreau ou terre végétale* qui est la base et la matrice de toutes ses productions. » ²

Das organische Leben der Pflanze spielt sich ab in Nahrungsaufnahme, Wachstum und Fortpflanzung; über

1. H. S. W. XIII, 51-52.

2. Buffon, t. II, 119.

ihm baut sich das höhere, animalische Leben auf. Seit Aristoteles und Plinius hatte das Tierreich keinen Schilderer von solchem Genie gefunden wie Buffon. Wir dürfen deshalb schon erwarten, dass der grosse, französische Zoologe die Aufmerksamkeit Herders auf sich zog. Man weiss, welches ungeheure Aufsehen das Erscheinen der Buffonschen Werke erregte, und sie wurden auch für Herder eine Fundgrube lehrreichen Materials zur Lösung der verschiedenen Tierprobleme. Drei grosse Fragen behandelt Herder in den « Ideen » in bezug auf das Tierreich: seine Mannigfaltigkeit, seine Artenzahl und seine organische Einheit.

Über die Mannigfaltigkeit des Tierreiches ergeben sich in der Reihenfolge, wie sie bei Herder stehen, folgende vier Momente:

1. « Die Gattungen, die fast überall auf der Erde leben, gestalten sich beinah in jedem Klima anders. »¹ Dieser Hauptgedanke findet sich bei Buffon in seiner Einleitung zur Beschreibung des Löwen. « Dans les animaux l'influence du climat est plus forte... les différences mêmes des espèces semblent dépendre des différents climats. »²

Als Einzelbeispiele sind folgende aus Buffon entnommen:

« Der Hund ist in Lappland hässlich; in Sibirien wird er wohlgestalteter, hat aber noch steife Ohren und keine be- trächtliche Grösse; in den	« Les chiens de Laponie sont très laids, très petits, et n'ont pas plus d'un pied de lon- gueur. Ceux de Sibérie, quoi- que moins laids, ont encore
---	---

1. H. S. W. XIII, 63.

2. Buffon, t. V, 288.

Gegenden, *wo die schönsten Menschen leben*, sagt Buffon, *findet man auch die schönsten und grössten Hunde*. Zwischen den Wendezirkeln verliert er seine Stimme, und im Stande der Wildheit wird er dem Schakal ähnlich.»

«*Der Ochs in Madagaskar trägt einen Höcker fünfzig Pfund schwer*, der in weiteren Gegenden allmählich abnimmt; und so variirt dieses Geschlecht an Farbe, Grösse, Stärke, Mut beinah nach allen Gegenden der Erde.»

«Ein europäisches *Schaf* bekam am Vorgebirge der guten Hoffnung einen *Schwanz* von *neunzehn Pfunden*, in *Island* treibt es bis *fünf Hörner*, im *Oxfordschen* in *England* wächst es bis zur Grösse eines *Esels* und in der *Türkei* ist es getigert.»¹

les oreilles droites, l'air agreste et sauvage, tandis que dans le climat voisin, où l'on trouve les beaux hommes... on trouve aussi les chiens de la plus belle et de la plus grande taille.»

Dans de certains pays ils sont tout-à-fait muets... Dans les climats excessivement chauds ils perdent leur voix. Il y a dans les climats plus chauds une espèce d'animal féroce, moins différent du chien.. le chacal.»

«*Les loupes* de certains bœufs pèsent jusqu'à *quarante et cinquante livres*; sur d'autres elles sont bien plus petites...»

«Nous verrons combien de variétés les bœufs ont essayées par les effets du climat...»

«La première de ces *brebis* des pays chauds.. (a) *la queue*, qui est si fort chargée de graisse, que, souvent elle est large de plus d'un pied, et pèse plus de *vingt livres*... En *Islande* (on) trouve plusieurs *brebis* qui ont trois *cornes*, et quelques-unes qui en ont quatre, cinq et même davantage.»²

1. H. S. W. XIII, 63.

2. Buffon, t. V, 82; t. VI, 35; t. VI, 45; t. VI, 63.

2. « Alle gezähmten Thiere « L'on ne peut guère douter
sind ehemals wild gewesen. » ¹ que les animaux actuellement
domestiques n'aient été sau-
vages auparavant. » ²

3. « Amerika hatte grösstenteils seine eigenen Thiere, völlig seinem Erdstrich gemäss, wie die Bildung desselben aus lange überschwemmten Tiefen und ungeheuren Höhen sie haben musste. Weniger grosse Landthiere hatte es, und noch weniger die zähmbar oder gezähmt waren. » ³ Buffon schreibt in seiner « Histoire des animaux » ein eigenes Kapitel über die Eigenartigkeit der amerikanischen Tierwelt, aus welchem die Gedanken Herders entnommen sind.

4. « In Gegenden, wo die Kräfte der Natur am wirksamsten sind, wo sich die Hitze der Sonne mit regelmässigen Winden, starken Überschwemmungen, gewaltigen Ausbrüchen der elektrischen Materie, kurz mit allem in der Natur vereinet, was Leben wirkt, und lebendig heisset: in ihnen gibt es auch die gebildetsten, stärksten, grössesten, mutvollsten Thiere. » ⁴ Vor Herder hatte auch Buffon den Charakter der Tiere mit den Naturkräften in Verbindung gebracht: « Dans les pays chauds, les animaux terrestres sont plus grands et plus forts que dans les pays froids et tempérés; ils sont aussi plus hardis et plus féroces : toutes leurs qualités naturelles semblent tenir de l'ardeur du climat. » ⁵

Wenn mit der geographischen Verbreitung die Varietät der Tiere zunimmt, so nehmen für Herder die

1. H. S. W. XIII, 64.

2. Buffon. t. II, 179.

3. H. S. W. XIII, 64.

4. I. c. XIII, 64.

5. Buffon, t. V, 288.

Arten der Tiere, je höher sie steigen, an Anzahl ab: « Als Linneus die Arten der säugenden Thiere auf 250 brachte, zählte er der Vögel 946, der Amphibien 292, der Fische 404, der Insekten 3060, der Gewürme 205 Arten... Wenn nach Linneus Tode die Arten der Säugetiere bis auf 450 gewachsen, so rechnet Buffon auf 2000 Vögel, und Forster allein entdeckte auf einigen Inseln des Südmeers 109 neue Arten derselben. Geht dieses Verhältnis fort, so können wir nach aller Wahrscheinlichkeit den Satz annehmen: Die Klassen der Geschöpfe erweitern sich, je mehr sie sich vom Menschen entfernen; je näher ihm desto weniger werden die Gattungen der sogenannten vollkommenern Thiere. »¹

Die Stelle, für die Herder Buffon direkt citiert, lautet in dessen *Histoire des oiseaux*: « Il existe peut-être quinze cents, peut-être deux mille espèces d'oiseaux. » Aber nicht nur die hier angegebene Zahl ist aus Buffon entnommen, sondern auch der von Herder ausgesprochene Hauptgedanke: « Le nombre d'individus est beaucoup plus grand dans le petit que dans le grand, l'espèce des mouches est peut-être cent mille fois plus nombreuse que celle de l'éléphant. »² Ebenso sagt Buffon in dem von Herder benutzten Kapitel über die Vögel: « Le nombre des affinités, comme celui des variétés, est toujours d'autant plus grand que les espèces sont plus petites. »³

Obschon das Tierreich für Herder unendlich reich und mannigfaltig ist, so gibt es ihm doch Gelegenheit, seinen Lieblingsgedanken der durchgehenden Einheit in der Natur auszusprechen und zu beweisen. Die niederen

1. H. S. W. XIII, 65 66.

2. Buffon, t. VII, 1.

3. Buffon, I, c.

Naturreiche der Erde, Steine, Metalle und sogar der Pflanzen liegen noch zu sehr im Dunkel; beim Tierreich aber wird ein Plan sichtbar, der die ganze organische Welt zu durchziehen scheint: « Nun ist unläugbar, dass, bei aller Verschiedenheit der lebendigen Erdwesen, überall eine gewisse Einförmigkeit des Baues und gleichsam eine Hauptform zu herrschen scheine, die in der reichsten Verschiedenheit wechselt. Der ähnliche Knochenbau der Landthiere fällt in die Augen: Kopf, Rumpf, Hände und Füße sind überall die Haupttheile; selbst die vornehmsten Glieder derselben sind nach einem Prototyp gebildet, und gleichsam nur unendlich variiert. Der innere Bau der Thiere macht die Sache noch augenscheinlicher. Die Amphibien gehen von diesem Hauptbilde schon mehr ab; Vögel, Fische, Insekten, Wassergeschöpfe noch mehr, welche letzte sich in die Pflanzen- und Steinschöpfung verlieren. Weiter reicht unser Auge nicht; indessen machen diese Übergänge es nicht unwahrscheinlich, dass in den Seegeschöpfen, Pflanzen, ja vielleicht gar in den totgenannten Wesen eine und dieselbe Anlage der Organisation, nur unendlich roher und verworrener, herrschen möge. » ¹

Herder zieht aus diesem Gedanken eines Grundplans den Schluss, welcher für die vergleichende Anatomie von Wichtigkeit wurde: « Es erhellt also dass... Ein Exemplar das andere erkläre... wer sie studieren will, muss eins im andern studieren... Es ist anatomisch und physiologisch wahr, dass durch die ganze belebte Schöpfung das Analogon Einer Organisation herrscht. » ²

1. H. S. W. XIII, 67.

2. I. c. XIII, 67.

Die Ähnlichkeit im Bau der Tiere war auch Buffon aufgefallen im Laufe seiner anatomischen Studien, und er spricht an verschiedenen Stellen seiner Werke von einem Grundplan in der Tierwelt. Vor ihm hatte Newton einen mathematischen Plan auf Grund der Proportionen und entsprechenden Teile des Körpers festgestellt; Réaumur wollte nicht recht dem Einheitsplane Glauben schenken, wegen des Fehlens einiger Teile in den verschiedenen Tierkörpern; Buffon nimmt jedoch diesen Einheitsplan im Reiche der Tiere rückhaltslos an. Diesen Gedanken sollte später G. St.-Hilaire wieder aufnehmen und vervollständigen, Cuvier jedoch angreifen durch seine Behauptung eines vierfachen Planes in der Reihe der tierischen Körper.

Zweifellos sind die Stellen Buffons von dem « *dessein primitif et général* » Herder aufgefallen; der Gedankengang beider ist auch so ähnlich, dass Herder sicher hier Buffon benutzt hat. Zum Vergleich geben wir folgendes Citat : « Si, dans l'immense variété que nous présentent les êtres animés... nous choisissons un animal, ou même le corps de l'homme, pour servir de base à nos connoissances et y rapporter les autres êtres organisés, nous trouverons... un dessein primitif et général, qu'on peut suivre très-loin et dont les dégradations sont bien plus lentes que celles des... rapports apparents; car, il y a dans les parties mêmes qui contribuent le plus à la variété de la forme extérieure une prodigieuse ressemblance qui nous rappelle nécessairement l'idée d'un premier dessein, sur lequel tout semble avoir été conçu... L'on jugera si cette ressemblance cachée n'est pas plus merveilleuse que les différences apparentes; si cette conformité constante et ce dessein suivi de l'homme aux quadrupèdes,

des quadrupèdes aux cétacés, des cétacés aux oiseaux, des oiseaux aux reptiles, des reptiles aux poissons, etc... ne semblent pas indiquer, qu'en créant les animaux, l'Être-Suprême n'a voulu employer qu'une idée, et la varier en même temps de toutes les manières possibles ».¹

Flourens² bemerkt mit Recht, dass Buffon es gewesen, der Daubenton die Anleitungen zu seinen anatomischen Arbeiten gab, und auch den Grund legte zur Wissenschaft der vergleichenden Anatomie; vor Herder schon hatte Buffon die Notwendigkeit ausgesprochen, eine tierische Organisation an der andern zu studieren: « Pour ne parler ici que de l'anatomie, le premier qui, surmontant la répugnance naturelle, s'avisa d'ouvrir un corps humain, ne crut-il pas qu'en le parcourant, en le disséquant, en le divisant dans toutes ses parties, il en connoîtroit bientôt la structure, le mécanisme et les fonctions? mais ayant trouvé la chose infiniment plus compliquée qu'on ne pensoit, il fallut bien renoncer à ces prétentions, et l'on fut obligé de faire une méthode, non pas pour connoître et juger, mais seulement pour voir, et voir avec ordre. Cette méthode... n'est pas la science; ce n'est que le chemin qui devrait y conduire... si, au lieu de marcher toujours sur la même ligne dans un sentier étroit, on eût étendu la voie et mené de front l'anatomie de l'homme et celle des animaux. Car quelle connoissance réelle peut-on tirer d'un objet isolé? le fondement de toute science n'est-il pas dans la comparaison que l'esprit humain sait faire des objets semblables et différens, de leurs propriétés analogues ou contraires, et de toutes leurs qualités relatives?... Aussi, depuis

1. Buffon, t. V, 33.

2. Histoire des Idées et Travaux de Buffon.

trois mille ans... l'anatomie n'est encore qu'une nomenclature, et à peine a-t-on fait quelques pas vers son objet réel, qui est la science de l'économie animale. »¹

Der einzige Unterschied zwischen Buffons und Herders Auffassung des Grundplanes der Natur besteht darin, dass Herder den Gedanken konsequent durch alle Reiche der Natur durchführt, während für Buffon die anorganische Natur keine Organisation mehr hat. « Le minéral n'est qu'une matière brute..., sans organisation..., substance informe. »²

Vom Tierreiche im Allgemeinen geht Herder über zu der Betrachtung von einzelnen Tieren, um die « mancherlei organischen Kräfte, die im Thiere wirken », einer Vergleichung zu unterziehen. Die Physiologie dient ihm als Leitfaden zum Verständnis des animalischen Lebens. « Der unsterbliche Haller hat die verschiedenen Kräfte, die sich im Thierkörper physiologisch äussern, nämlich die Elasticität der Faser, die Reizbarkeit des Muskels, endlich die Empfindung des Nervengebäudes mit einer Genauigkeit unterschieden, die im Ganzen... unwiderlegbar bleiben dürfte. »³

Dieser Dreiteilung gemäss wählt Herder drei Tier-typen aus, welche uns für den physiologischen Bau der höheren Tiere als Beispiele dienen sollen: den Elephanten, das Tier der reichen Nerven und der Intelligenz; den Löwen, das Tier der Muskeln und der Stärke; den Unau, das Tier des Frasses und der Trägheit.

Den Elephanten beschreibt Herder, wie er selbst sagt, « nach Buffon, Daubenton, Camper und Zimmermann. »⁴

1. Buffon, t. V, 154.

2. l. c. t. III, 378.

3. H. S. W. XIII, 81.

4. l. c. 93.

« *Der Elephant*, so unförmlich er scheint, gibt physiologische Gründe genug von seinem, *dem Menschen so ähnlichen* Vorzuge vor allen lebenden Thieren. Zwar ist *sein Gehirn*, der Grösse des Thieres nach, *nicht übermässig*; die Höhlen desselben aber und sein ganzer Bau, ist dem menschlichen sehr ähnlich. « Ich war erstaunt, sagt Camper, eine solche Ähnlichkeit zwischen der glandula pinealis, den nates und testes dieses Thieres mit denen in unsrem Gehirn zu finden, wenn irgendwo ein sensorium commune statt haben kann, so muss es hier gesucht werden. Die Hirnschale ist im Verhältniss des Kopfs klein... *Die zahlreichen Nerven* des Thiers wenden sich grossenteils zu den feineren Sinnen, und *der Rüssel* allein empfängt *deren so viel als sein ganzer ungeheurer Körper*... *Das geistvolle Auge* des Elephanten hat also die feineren fühlenden Sinne zu Nachbarn, und diese sind vom Geschmack, der sonst das Thier hinreisst, *gesondert*. Und wie fein muss das Organ seines Gehörs seyn, da er die mensch-

« *L'éléphant* est... l'être le plus considérable de ce monde... *il approche de l'homme* par l'intelligence autant que la matière peut approcher de l'esprit... Au reste quoique l'éléphant ait plus de mémoire et d'intelligence qu'aucun des animaux, il a cependant *le cerveau plus petit* que la plupart d'entre eux, relativement au volume de son corps...¹

« *Les nerfs* qui s'étendent dans la trompe de l'éléphant sont en si grande quantité qu'ils équivalent pour le nombre à tous ceux qui se distribuent dans le reste du corps.»

« L'éléphant a *les yeux* très petits, mais ils sont brillants et *spirituels*... Il a le désavantage d'avoir l'organe de l'odorat *très éloigné* de celui du goût... Il a pour (l'homme) *le regard de l'amitié*, celui de l'attention lorsqu'il parle, le coup d'œil de l'intelligence

1. Buffon. t. VI, 2.

liche Rede in feinen Unterscheidungen des Befehls und der *Affekte versteht*... »¹ lorsqu'il l'a écouté, celui de la pénétration, lorsqu'il veut le prévenir. »²

Wie für Herder, so ist auch für Buffon der Löwe das Tier der Muskeln: « Le lion est tout muscles ». Herder gibt für die Beschreibung des Löwen Buffons Namen nicht an; wir finden aber doch bei beiden folgende Parallelstelle:

<p>« Der Löwe... <i>Sein Gesicht fürchtet das Feuer</i>, da es den Glanz der Sonne nicht erträgt; <i>er wittert nicht scharf</i>, weil er auch, der Lage seiner Muskeln nach, nur zum mächtigen Sprunge, nicht zum Laufe gemacht ist... »³</p>	<p>« On croit que le lion <i>n'a pas l'odorat aussi parfait</i>, ni les yeux aussi bons que la plupart des autres animaux de proie : on a remarqué que la grande lumière du soleil paroit l'incommoder... que quand il voit <i>des feux</i> allumés autour des troupeaux, il n'en approche guère... »⁴</p>
---	---

Das letzte und ungebildetste der vierfüßigen Tiere ist der Unau, « ein Klumpe des Schlammes der sich zur thierischen Organisation erhoben ». Für Buffon ist der Unau « une erreur de la nature... le dernier terme de l'existence dans l'ordre des animaux qui ont de la chair et du sang ». Auch für dieses Tier scheint Herder Buffon benutzt zu haben, obschon er ihn nicht nennt:

<p>« Der Wurf liegt am After... Sein Blut ist so kalt, dass es an die Amphibien grentzt; da-</p>	<p>« Ces animaux <i>n'ont qu'un cloaque</i>. Le cœur séparé du corps <i>battoit</i> encore vivement.</p>
--	--

1. H. S. W. XIII, 94.

2. Buffon, t. VI, 3.

3. H. S. W. XIII, 94.

4. Buffon, t. IV, 293.

her sein ausgerissenes *Herz* pendant une demi-heure et
und sein Eingeweide noch l'animal remuoit toujours les
lange schlägt, und das Thier *jambes* comme s'il n'eut été
auch ohne Herz *die Beine zuckt*, *qu'assoupi.*
als ob es im *Schlummer* läge.

« Seine *46 Rippen*, derglei- « Ce nombre de *quarante-*
chen kein anderes vierfüssiges *six côtes* est une espèce d'excès
Thier hat, sind ein langes Ge- ou d'erreur de la nature, car
wölbe. » de tous les animaux... aucun
n'a autant de chevrons. »

« *Die Haare* desselben be- « Les paresseux... ont *le*
gegnen sich mit dem Rücken- *poil* des parties antérieures
haar, als ob die Natur das du corps dirigé *en arrière*, et
Thier in zweierlei Richtungen celui de la croupe et des reins
formirt habe. »¹ dirigés *en avant.* »²

Herder wirft nun einen Blick zurück auf die lange Reihe der Wesen der Natur. Sie erscheint ihm als eine Stufenleiter von immer vollkommener sich entwickelnden Organismen. Schon in der toten Natur sucht « jedes Geschöpf Gestalt zu gewinnen. »³ « Die kleinsten Teile der Krystalle und Salze sind Krystalle und Salze. » Die Pflanze ist schon höher organisirt, der Polyp bildet den Übergang zu den Tieren, und so steigt die Organisation vom Insekt zu den Würmern, den Amphibien hinauf bis zu den Landtieren. « Ich glaube alle Formen sind erschöpft, in denen nur ein lebendiges Geschöpf auf unsrer Erde fortkommen konnte. » Schon Aristoteles hatte die Natur als ein grosses Stufenreich betrachtet, Leibniz stellte das grosse Gesetz der Continuität auf, auch für Linné schreitet die Natur in steten Übergängen

1. H. S. W. XIII, 94.

2. Buffon, t. VI, 208 et 269.

3. H. S. W. XIII, 103 u. folg.

fort (*natura non facit saltus*), und so ist auch für Buffon die Organismenwelt eine Kette (*une chaîne*) von Wesen, in der alle Möglichkeiten verwirklicht sind. « *Tout ce qui peut être, est.* »¹ Erst Cuvier wiederum stellte die Behauptung auf: « *L'échelle prétendue des êtres n'est qu'une application erronée à la totalité de la Création.* »

Lange, in seiner « *Geschichte des Materialismus,* »² macht eine für unsere Arbeit hier wichtige Bemerkung: « Die Dogmen der Erdrevolutionen, von dem successiven Auftreten der Geschöpfe, von dem späten Erscheinen des Menschen waren von vornherein dem Materialismus und mehr noch dem Pantheismus entgegengestellt. Während Buffon, De la Mettrie, und später die deutschen Naturphilosophen, Goethe an der Spitze, den Gedanken der Einheit der Schöpfung lebhaft ergriffen, und die höheren Formen durchweg aus den niedern zu entwickeln versuchten, war es namentlich Cuvier, der als feinsten Kenner des einzelnen diesen Einheitsbestrebungen entgegentrat. Er fürchtete den Pantheismus. Goethe vertrat gerade diese pantheistische Einheitsphilosophie am vollkommensten; schon früher geriet er mit Camper und Blumenbach wegen des Zwischenknochens in Differenz, der angeblich den Affen vom Menschen scheiden sollte, und bis zu seinem Tode folgte er den Streitigkeiten über die Einheit aller Organismen mit der grössten Aufmerksamkeit. »

Diese Zeilen deuten an, wie lebhaft man im XVIII. Jahrhundert das Problem der Affen verfolgte; auch Herder widmet in seinen « *Ideen* » diesen Tieren

1. Buffon, t. I, 45.

2. II, Band, S. 314, 6. Auflage.

einen eigenen Abschnitt. Der Affe ist für ihn das höchste, dem Menschen am nächsten stehende Tier. Er benutzt für seine Beschreibung die beiden ausführlichen Kapitel Buffons über die « Nomenclature des Singes » und über die « Orangs-Outangs ».

Der Affe, der ihm als Beispiel dient, ist der Orang-Utang.

« Der Orang-Utang ist im Innern und Aeussern dem Menschen ähnlich. Sein Gehirn hat die Gestalt des unsern; er hat eine breite Brust, platte Schultern, ein ähnliches Gesicht, einen ähnlich gestalteten Schädel; Herz, Lunge, Leber, Milz, Magen, Eingeweide, sind wie beim Menschen. ¹

« Les parties du corps, tant extérieures qu'intérieures, sont parfaitement semblables à celles de l'homme. L'orang-outang ressemble à l'homme par la largeur du visage, la forme du crâne... Le cerveau est absolument de la même forme ... (il a) la poitrine large, les épaules aplaties, le cœur, les poumons, le foie, la rate, le pancréas, l'estomac, les boyaux ... absolument pareils. »

« Tyson hat achtundvierzig Stücke angegeben, in denen er mehr unserm Geschlecht als den Affenarten gleicht. » ²

« Nous avons cru devoir (nous) appuyer de l'autorité de deux célèbres anatomistes, Tyson et Cowper. » ³

Nachdem Herder die anatomische Seite des Affen beschrieben, behandelt er die psychischen Fähigkeiten des Tieres. Die Beispiele dazu nimmt er der Reihenfolge nach aus Buffons Kapitel « Les Orangs-Outangs »: « Es muss in seinem Innern, in den Wirkungen seiner Seele, etwas menschenähnliches seyn und die Philosophen, die

1. H. S. W. XIII, 115.

2. I. c.

3. Buffon. t. VI, 267.

ihn unter die kleinen Kunstthiere erniedrigen wollen, verfehlen, wie mich dünkt, das Mittel der Vergleichung. Der Biber baut, aber instinktmässig... Der Affe dagegen hat keinen determinirten Instinkt mehr: seine Denkkraft steht dicht am Rande der Vernunft... Er ahmt alles nach und muss also zu tausend Combinationen sinnlicher Ideen in seinem Gehirn geschickt sein, deren kein Thier fähig ist: denn weder der weise Elephant noch der gelehrige Hund thut, was er zu thun vermag: »¹

« Das Affenweib, das *Bontius* beschrieben, besass Schamhaftigkeit und *bedeckte* sich mit *der Hand*, wenn ein Fremder hinzu trat: sie *seufzte*, *weinte*, und schien menschliche Handlungen zu verrichten. »²

« Die Affen, die *Battel* beschrieben, gehen in Gesellschaft aus, bewaffnen sich mit Prügeln und verjagen den Elephanten aus ihren Bezirken: sie greifen Neger an und setzen sich um ihr Feuer, haben aber nicht den Verstand, es zu unterhalten. »³

« *Bontius* dit qu'il a vu une femelle qui sembloit avoir de la pudeur, qui se *couvroit de sa main* à l'aspect des hommes qu'elle ne connoissait pas; qui *pleuroit, gémissoit* et faisoit les autres actions humaines de manière qu'il sembloit que rien ne lui manquait que la parole. »

« *Battel* l'appelle pongo et assure qu'il est dans toutes ses proportions semblables à l'homme... que quand les nègres font du feu dans les bois, ces pongos viennent s'asseoir autour et se chauffer, mais qu'ils n'ont pas assez d'esprit pour entretenir le feu en y mettant du bois; qu'ils vont de compagnie et tuent quelquefois des nègres; qu'ils

1. H. S. W. XIII. 115.

2. l. c. 116.

3. l. c. 116.

attaquent même l'éléphant, qu'ils le frappent à coups de bâtons et le chassent de leur bois. »

« Der Affe des *de la Brosse* setzte sich zu *Tisch*, bediente sich des *Messers* und der *Gabel*, zürnte, trauerte, hatte alle menschliche Affekte. »¹

« Monsieur *de la Brosse* : « J'ai vu cet animal présenter sa main pour reconduire les gens . . . *s'asseoir à table*, déployer sa serviette, s'en essuyer les lèvres, se servir de la cuiller et de la *fourchette* . . . Ces animaux se mettoient en colère . . . leur mélancolie faisoit voir qu'ils sentoient bien leur captivité. »²

Trotz dieser äusseren und innern Aehnlichkeit ist der Affe doch nur das höchste Tier; ein wesentlicher, organischer Unterschied trennt Affe und Mensch. « Buffon und schon Tyson », sagt Herder, « nennet das Affengeschlecht vierhändig; und ihm fehlt offenbar die Basis zum festen Stande des Menschen. »³ Die aus Buffon gezogene Stelle befindet sich in seiner « Nomenclature des Singes » und lautet: « L'homme est le seul qui soit biman et bipède, parce qu'il est le seul qui ait deux mains et deux pieds . . . et que le singe est quadrumane. »⁴

Der Affe kann sich nicht aufrichten, und desswegen bleibt sein Organismus auf der letzten Stufe der Tierheit stehen. Diesen Gedanken drückt Herder an mehreren Stellen aus: « Auch die Angrenzung der Menschen an die Affen wünschte ich nie soweit getrieben, dass, indem

1. H. S. W. XIII, 116.

2. Buffon, t. VI, 263.

3. H. S. W. XIII, 117.

4. Buffon, t. VI, 255

man eine Leiter der Dinge sucht, man die wirklichen Sprossen und Zwischenräume erkenne, ohne die keine Leiter stattfindet. Den Orang-Utang kennet man jetzt und weiss, dass er weder zur Menschheit, noch zur Sprache ein Recht hat... Den Affen hat sie (die Natur) in so viel Gattungen und Spielarten verteilt und diese so weit verbreitet, als sie sie verbreiten konnte; du aber, Mensch, ehre dich selbst! weder der Pongo, noch der Longimanus ist dein Bruder... mit dem Affen darfst du keine Bruderschaft eingehen.»¹

1. H. S. W. XIII, 256-257.



Anthropologie.

Der Mensch bildet die höchste Stufe irdischer Organisation: « Durch die Bildung der Glieder zum aufrechten Gange, bekam das Haupt seine schöne Stellung und Richtung: mithin gewann das Hirn... völligen Raum, sich umher zu breiten und seine Zweige abwärts zu versenken. Gedankenreich wölbte sich die Stirne, die tierischen Organe traten zurück, und es ward eine menschliche Bildung... Die ganze Proportion der organischen Kräfte eines Thieres ist der Vernunft noch nicht günstig... Der Mensch ist... ein aufstrebender Baum, gekrönt mit der schönsten Krone einer feineren Gedankenbildung. »¹

Herder konnte hier nicht Buffon folgen, dessen schroffer Dualismus Körper und Seele als zwei entgegengesetzte, fast feindliche Substanzen betrachtet (*le corps est une enveloppe étrangère, dont l'union nous est inconnue et la présence nuisible*)². Ist für Herder das Gehirn die feinste Organisation, so ist für Buffon dasselbe nur ein einfaches Sekretions- und Nutritionsorgan « *à peine organisé* ». Erst bei den folgenden Problemen über die Menschheit treffen wir Herder und Buffon wieder beisammen.

1. H. S. W. XIII, 130-131.

2. Buffon. t. III, 338.

Alter der Menschheit.

Das Alter des Menschengeschlechtes lehrt uns nicht mathematische Berechnung, wohl aber die Geschichte der Erde, sagt Herder. Die ersten Menschen waren noch Zeugen der letzten Erdrevolutionen, deren Andenken sie in ihren Traditionen aufbewahrt haben. Herder und Buffon sprechen diesen Gedanken aus in ihren geologischen Kapiteln über die Erdrevolutionen, in denen Buffon von Herder benutzt wird, sodass wir folgende Stellen als Parallelen neben einander setzen dürfen.

« Indessen wars eben so natürlich dass auch *er noch viele* (Revolutionen) *erlebte*; und da die Natur nie von ihrem Werk ablässt: so musste die Austrocknung und Fortbildung der Erde... und was sonst daraus folgte, noch lange und oft fort dauern, auch da Menschen auf Erden lebten. Selbst *die älteste Schrifttradition* weiss noch von Revolutionen dieser Art. »¹

« Les premiers hommes *témoins* des mouvements convulsifs de la terre... profondément affectés des calamités de leur premier état, et ayant encore sous les yeux les ravages des inondations, les incendies des volcans,... *ont conservé un souvenir durable et presque éternel* de ces malheurs du monde. »²

Herder weist jedoch die Behauptung einiger Naturforscher, zu denen auch Buffon gehört, zurück, unsere Kultur sei der Rest einer früheren: « Da der Ursprung der Menschengeschichte den Philosophen sehr im Dunkeln ist, und schon in ihren ältesten Zeiten Sonderbarkeiten erscheinen, so ist man auf den verzweifelnden Weg gera-

1. H. S. W. XIII, 23.

2. Buffon. t. II, 173.

ten, den Knoten zu zerschneiden, und nicht nur die Erde als eine Trümmer voriger Bewohnung, sondern auch das Menschengeschlecht als einen überbliebenen, entkommenen Rest anzusehen, der, nachdem der Planet in einem andern Zustande seinen jüngsten Tag erlebt hatte, etwa auf Bergen oder in Höhlen sich diesem allgemeinen Gerichte entzogen habe. Seine Menschenvernunft, Kunst und Tradition sei ein geretteter Raub der untergegangenen Vorwelt . . . »¹

Bei Buffon steht die angefochtene Hypothese gerade in dem Kapitel der « Epoques », welches Herder auch für die Thesen über das Alter und den ersten Wohnsitz der Menschen benutzt hat : « Ce premier peuple a été très-heureux, puisqu'il est devenu très-savant . . . mais malheureusement elles ne nous sont parvenues que par débris trop informes, pour nous servir autrement, qu'à reconnoître leur existence passée. »²

Aus den geologischen Behauptungen Buffons selbst führt dann Herder den Beweis, dass das Menschengeschlecht kein Rest einer untergegangenen früheren Menschheit sei : « In der Urbildung unserer Erde hat sie (diese Meinung) keinen Grund: denn die ersten scheinbaren Verwüstungen und Revolutionen derselben setzen keine verlebte Menschengeschichte voraus, sondern gehören zu dem schaffenden Kreise selbst, durch welchen unsre Erde erst bewohnbar worden. Der alte Granit, der innere Kern unseres Planeten, zeigt, soweit wir ihn kennen, keine Spur von organischen Wesen . . . wo also zuerst lebendiges Gebilde entstand, war im Wasser . . .

1. H. S. W. XIII, 396.

2. Buffon. t. II, 174.

in der unendlichen Menge von Schalthieren, dem einzigen, was in diesem Meere leben konnte... Je mehr der Urfels vom Wasser befreit... desto mehr eilte die Pflanzenschöpfung der Schöpfung des Wassers nach... so gehts durch mancherlei Revolutionen fort, bis endlich in sehr oberen Leim- oder Sandschichten erst die Elephanten und Nashörnergerippe erscheinen, u. s. w. » Zu diesem Kapitel bemerkt Herder in einer Note selbst: « Die Facta zu den folgenden Behauptungen sind in vielen Büchern der neueren Erdkunde zerstreuet, auch zum Theil aus Buffon u. a. so bekannt, dass ich mich Satz für Satz mit Citationen nicht ziere »¹. Das ganze Kapitel Herders ist nur eine kurze Zusammenfassung der « Théorie de la Terre » und der « Epoques de la Nature. »

Erster Wohnsitz der Menschheit.

Der erste Wohnsitz der Menschen war nach Buffon und Herder in Asien. Eine Benutzung des ersteren durch letzteren können wir annehmen. Buffon spricht nämlich seine Ansicht hierüber in den « Epoques » aus, Herder in einem Kapitel, in dem er Buffons Epochen erwähnt. Er mag daher in seiner Meinung durch Buffon wenigstens bestärkt worden sein.

« Der Gang der Kultur und Geschichte gibt historische Beweise, dass das Menschengeschlecht *in Asien* entstanden sei... »

« Wie nun? wenn ein *glückliches Thal*, wie Kaschmire, beinahe im *Mittelpunkte* die-

« C'est dans les contrées septentrionales de l'*Asie* que s'est élevée la tige des connoissances de l'homme... Tout cela suppose les hommes actifs dans un climat *heureux*, sous un ciel pur... sur une terre féconde... dans une contrée

1. H. S. W. XIII, 397.

ser Ströme gelegen, ringsum von Bergen ummauert, sowohl wegen seiner gesunden erquickenden Wasser, als wegen seiner reichen Fruchtbarkeit und Freiheit von wilden Thieren berühmt, ja noch bis jetzt wegen seines schönen Menschenstammes, als das Paradies des Paradieses gepriesen; wenn ein solches der Ursitz unseres Geschlechts gewesen wäre? »¹

privilegiée, à l'abri des inondations, éloignée des volcans, plus élevée et par conséquent plus anciennement tempérée que les autres. Or toutes ces conditions se sont trouvées réunies dans *le centre du continent de l'Asie*, depuis le 40° degré de latitude jusqu'au 55°. »²

Einheit des Menschengeschlechts.

Die anthropologische Grundansicht Herders, welche er mit Buffon teilt, ist die der Einheit des Menschengeschlechts. Es lag ja dies schon in der ganzen Richtung seiner philosophischen Anschauung. « Da der menschliche Verstand in aller Vielartigkeit Einheit sucht, und der göttliche Verstand, sein Vorbild, mit dem zahllostesten Mancherlei auf der Erde überall Einheit vermählt hat: so dürfen wir auch hier aus dem ungeheuren Reiche der Veränderungen auf den einfachsten Satz zurückkehren : *nur ein' und dieselbe Gattung ist das Menschengeschlecht auf der Erde.* »³

Die Einheit des Menschengeschlechts brauchte Herder nicht nur für seine Theologie und Philosophie, sondern auch noch für seine Geschichtsauffassung. Er fand diesen Gedanken, vom Standpunkte der Naturforschung aus, an vielen Stellen in Buffon.

1. H. S. W. XIII, 433.

2. Buffon, t. II, 274

3. H. S. W. XIII, 255.

« Dans l'espèce humaine l'influence du climat ne se marque que par des variétés assez légères, parce que cette espèce est une, et qu'elle est très-distinctement séparée de toutes les autres espèces : l'homme, blanc en Europe, noir en Afrique, jaune en Asie, rouge en Amérique, n'est que le même homme teint de la couleur du climat ; comme il est fait pour régner sur la terre, que le globe entier est son domaine, il semble que sa nature se soit prêtée à toutes les situations : sous les feux du Midi, dans les glaces du Nord, il vit, il multiplie, il se trouve partout si anciennement répandu, qu'il ne paroît affecter aucun climat particulier. Dans les animaux, au contraire, l'influence du climat est plus forte, et se marque par des caractères plus sensibles, parce que les espèces sont diverses, et que leur nature est infiniment moins perfectionnée, moins étendue que celle de l'homme. Non seulement les variétés dans chaque espèce sont plus nombreuses et plus marquées que dans l'espèce humaine, mais les différences mêmes des espèces semblent dépendre des différens climats : les unes ne peuvent se propager que dans les pays chauds, les autres ne peuvent subsister que dans les climats froids. Le lion n'a jamais habité les régions du Nord ; le renne ne s'est jamais trouvé dans les contrées du Midi ; et il n'y a peut-être aucun animal dont l'espèce soit, comme celle de l'homme, généralement répandue sur toute la surface de la terre : chacun a son pays, sa patrie naturelle, dans laquelle chacun est retenu par nécessité physique ; chacun est fils de la terre qu'il habite, et c'est dans ce sens qu'on doit dire, que tel animal est originaire de tel ou tel climat. » ¹

1. Buffon, t. V, 288.

Varietäten der Menschheit.

Es wird nun, schreibt Herder, schon in den Lehrbüchern der Naturgeschichte die Verschiedenheit unseres Geschlechts bemerkt», so dass sich der Geschichtsschreiber und noch viel mehr der Philosoph der Geschichte mit diesem Probleme beschäftigen muss. «Wer gibt uns aber einen Leitfaden in diesem Labyrinth?»¹ Diesen Leitfaden für die Varietäten des Menschen findet Herder in Buffon.

Der französische Naturforscher hatte diese Frage zum ersten Male naturwissenschaftlich auf Grund eingehender Forschungen und Beobachtungen behandelt in einem ausführlichen Kapitel: «Variétés dans l'espèce humaine.»² Nicht weniger als hundertzweiundzwanzig mit Namen genannte Autoren und ausserdem viele Reisebeschreibungen, sowie historische und geographische Berichte sind darin verwendet.

Dieses grosse Kapitel Buffons legt Herder in sechs verschiedene Einzelkapitel auseinander, bewahrt aber dabei in der Hauptsache den Gedankengang, die Disposition Buffons, indem er von den Völkern des Nordpols ausgeht, dann zu denen Asiens und des Mittelmeers und der Inseln des heissen Erdstrichs, zuletzt zu den afrikanischen Völkern und den Bewohnern Amerikas gelangt. Dabei citirt Herder fast dieselben, wenn auch nicht alle bei Buffon beschriebenen Völker, nennt dieselben Völkernamen, nimmt dieselben Völkerverwandtschaften an und behandelt dieselben Einzelprobleme: Gestaltveränderungen durch die Kälte am Nordpol, Hässlichkeit und

1. H. S. W. XIII, 207.

2. Buffon. t. IV, 168.

Schönheit der asiatischen, resp. mittelländischen Völker, schwarze Hautfarbe der Neger, Eigenheit und Gleichförmigkeit der Völker Amerikas. Er erwähnt in seinen Kapiteln sechsundsiebzig mit Namen genannte Quellen, von denen er zweiundzwanzig mit Buffon gemein hat und bemerkt am Schlusse in einer Note : « Wer mehrere Nachrichten von einzelnen Zügen begehrt, wird solche in Buffons Naturgeschichte, Band 6. Mart. Ausg... finden. »¹

Herder selbst gibt demnach hier die Benutzung Buffons zu. Die Art derselben haben wir oben angegeben. Direkte Auszüge aus Buffon macht hier Herder nicht; nur ein Citat gibt er an : « Die Einwohner Nubiens und der weiter hinauf liegenden Gegenden von Afrika kennen wir noch wenig : wenn indessen den vorläufigen Nachrichten *Bruce* (Buffon, suppléments à l'histoire naturelle. T. IV, 495) zu trauen ist, so wohnen auf dieser ganzen Erdhöhe keine Negergeschlechter, die er nur den öst- und westlichen Küsten dieses Welttheils, als den niedrigsten und heissesten Gegenden, zueignet... Selbst unter dem Aequator, sagt er, gäbe es auf dieser sehr gemässigten und regenhaften Erdhöhe nur weisse oder gelbbraune Menschen. »²

Auch diese Stelle ist nicht wortgetreu entnommen ; wir geben sie, wie dieselbe sich bei Buffon findet : « Au sujet des Nègres, *M. Bruce* m'a fait une remarque de la dernière importance, c'est qu'il n'y a des Nègres que sur les côtes, c'est-à-dire sur les terres basses de l'Afrique, et que dans l'intérieur de cette partie du monde les hommes sont blancs, et même sous l'équateur, ce qui

1. H. S. W. XIII, 250.

2. l. c. XIII, 229.

prouve encore plus que je n'avois pu le faire, qu'en général la couleur des hommes dépend entièrement de l'influence et de la chaleur du climat et que la couleur noire est aussi accidentelle dans l'espèce humaine que le basané, le jaune ou le rouge... Les Nègres de la Nubie, m'a dit M. Bruce, ne s'étendent pas jusqu'à la mer Rouge... dans l'intérieur, où les terres sont élevées ou montagneuse, tous les hommes sont blancs... d'ailleurs il y tombe de grandes pluies continuelles dans certaines saisons, qui rafraîchissent encore la terre et l'air au point de faire de ce climat une région tempérée. »¹

Anfänge der Kultur.

Die Anfänge der Menschenkultur werden sowohl von Herder als von Buffon mit der Pflanzen- und Tierwelt in Verbindung gebracht.

Was den Einzelmenschen betrifft, so sagt Buffon : « La terre fait les plantes; la terre et les plantes font les animaux; la terre, les plantes et les animaux font l'homme. »²

Von dem Einfluss der Tierwelt auf die Kultur des Menschen spricht Herder in seinem Kapitel : « Das Reich der Thiere in Beziehung auf die Menschengeschichte » : « Der Menschen ältere Brüder sind die Thiere. Ehe jene da waren, waren diese; und auch in jedem einzelnen Lande fanden die Ankömmlinge des Menschengeschlechts die Gegend schon besetzt. Jede Geschichte des Menschen also, die ihn ausser diesem Verhältniss betrachtet, muss mangelhaft und einseitig werden... in jedem Element

1. Buffon, t. IV, 229.

2. I. c. t. II, 165.

machten ihm die Thiere seine Alleinherrschaft streitig. Diess Geschlecht musste er zähmen, mit jenem lange kämpfen... Wie er diess gethan habe, ist die Geschichte seiner Kultur, an der die rohesten Völker Antheil nehmen... der interessanteste Theil der Geschichte der Menschheit... Die Geschichte seiner Kultur wird sonach einem grossen Theil nach zoologisch und geographisch. »¹

Hatte Herder den Zusammenhang zwischen Pflanzen- und Menschenwelt eher aus Linné geschöpft, so mag er die Abhängigkeit der Menschheit von der Tierwelt aus Buffon entnommen haben. Denn dieser bringt in seinen *Epoques*, ein Werk, das Herder vielfach erwähnt, die Anfänge der Menschenkultur ebenfalls in Verbindung mit der Tierwelt: « *Le premier trait de l'homme qui commence à se civiliser est l'empire qu'il sait prendre sur les animaux; et ce premier trait de son intelligence devient ensuite le plus grand caractère de sa puissance sur la nature : car ce n'est qu'après se les être soumis qu'il a, par leur secours, changé la face de la terre, converti les déserts en guérets et les bruyères en épis.* »³

Anhang.

Sehr wichtig für die Art der Benutzung Buffons durch Herder sind die « *Zusätze und Nachträge* » zu Herders *Sämmtlichen Werken*, herausgegeben von B. Suphan. Sie geben uns einen Einblick in die geistige Werkstatt Herders. Der XIV. Band erschien erst nach Beendigung unserer Arbeit; wir lassen die betreffenden Stellen als Anhang hier folgen:

« Die Elephantengerippe in Sibirien und dem ganzen ihm parallelen Europa bis nach Nord-Amerika hin sind satssam bekannt. » Buffons *Epochen der Natur*, *Epoche 5.*²

1. H. S. W. XIII, 60 u. 62,

2. Buffon, t. II, 180,

3. H. S. W. XIII, 472.

« ... Die Elephanten der alten Erde sind stärker und grösser gefunden worden. » Buffons Epoche 5.¹

Die Quimos oder Kinos von Commerson.

auch in Buff. Suppl. T. IV. wo auch Pygmäen in Amerika.²

Luft: Klima:

Buffon Vierfüssige Thiere 1, 68, 70.³

Thiere: Allgemeines Thierreich:

Herrsch.²⁾ Buffon Vierfüssige Thiere 1 Pferd.

Pferd Zwischenr. zwischen Geschlechtern, Buffons Ziege 2.

Gattungen, Buffons Esel 198.

Original. Buffons Sau. 57.

²⁾ Buffon: Der Mensch habe unter allen Thieren, über welche er seine Herrschaft bethätigt, nicht leicht eine grössere Eroberung machen können, als durch Zähmung des Pferdes.⁴

Nahrung:

Buffons Vierfüssige Thiere 1, 66.⁵

Umgang:

Buffons Hund 103. Pferd, Schaaf, Esel

in cultivirten Ländern allgem. seyende Vögel, Buffon 24.⁶

[Geschlechts] Menschenbildung:

v. allen Geschöpfen Ein Urbild. Vollk(ommenheit) zerstreut.

Buffon Vierfüssige Thiere Th. 1, 62—65.

Hauptb. Menschenbildung: s. Buffons Esel 191.

ob unnütze Theile s. Buffons Sau 57.⁷

Sprache:

s. Buffons Vögel 16—34.⁸

Der Ehe und Liebe:

Buffon Vierfüssige Thiere 1, 66. 99 nahe Verwandtschaft.

Zeit der Brunst, Liebe. — Dauer

s. Buffons Vögel 1, 57.⁹

1. H. S. W. XIII, 478.

2. l. c. XIV, 618.

3. l. c. 620.

4. l. c. 623, 624.

5. 6. 7. 8. l. c. 624.

9. l. c. 627.

Herders Verhältnis zur Philosophie.

Die Stellung Herders in der Philosophie¹ ist schon vielfach erörtert und klar gelegt worden. In der sehr reichhaltigen Literatur über ihn gehen aber noch manchmal die Meinungen weit auseinander, und wir können, wie Von der Leyen richtig bemerkt, « immer noch tiefer in die Einzelheiten seiner Werke eindringen und die Zusammenhänge, die sie untereinander und mit ihrer Zeit haben, immer noch gründlicher untersuchen . . . wir wissen alle, dass an Herder viel sterblich war: ausserdem gibt es aber einen Herder, der unsterblich sein sollte: der hat auch unserer Gegenwart unerschöpflich viel zu sagen. »²

Wir erlauben uns hier auf folgende Punkte aufmerksam zu machen.

1) Herder und der Organismusgedanke.

Für Herder ist das Weltall, wie wir es bereits hier entwickelt haben, ein grosses Organismenreich. Das Primäre in der Naturphilosophie Herders ist die Kraft. Nichts kann sich Herder formlos vorstellen, schon im

1. Die Monographie von Dr. Carl Siegel: Herder als Philosoph, ist uns zu spät bekannt geworden, um sie hier verwerten zu können; sie gehört, nach unserm Urteil, zu dem Besten, was in letzter Zeit über Herder veröffentlicht wurde.

2. Joh. Gottfried Herder, *Ideen* (Erzieher zu deutscher Bildung). S. VIII.

Anorganischen sucht alles sich zu formieren und diese Formierungen sind die Manifestationen der verschiedenen Kräfte der Natur. Die Welt wird so zu einem Reich von individuell sich entfaltenden Organismen, denn « keine Kraft kann ohne Organ sein. »

Dieser Gedanke ist es, welcher auf die spätere deutsche Naturphilosophie gewirkt hat, wie es Walzel hervorhebt: « Der Organismusgedanke enthüllt sich immer mehr und mehr als der Schlüssel der romantischen Weltanschauung. Eben den Organismusgedanken hat Herder bilden geholfen, aber nur Schelling scheint das ganz erkannt zu haben. » ¹

Wenn wir diesen Punkt hervorheben, so geschieht es, weil solcher Zusammenhang in den Werken von Kuno Fischer, Windelband, Haym, Falckenberg u. s. w. gar nicht oder nur wenig betont wird. Eisler in seinem Wörterbuch der philosophischen Begriffe erwähnt Herder bei dem Worte « Organismus » mit keinem Wort. Gewöhnlich lässt man Herder eher durch seine Geschichtsphilosophie auf Schelling Einfluss haben.

2) Herder und Leibniz.

Witte hat Herders Verhältnis zu Leibniz, wie er es behauptet, definitiv bestimmt: « Mehr als es sonst geschieht, möchte ich den Einfluss von Leibniz betonen und zwar auch grade im Verhältniss zu demjenigen des Spinoza. Darüber noch ein Wort zu sagen, scheint um so nöthiger, als Herder sich selbst in diesem Punkte zuweilen über sich täuschte... Gerade unsre Darstellung von Herders Philosophie wird es bewiesen haben, dass Herder

dem Leibniz verwandter ist als dem Spinoza.»¹ Am klarsten zeichnet das Verhältniss zwischen Herder und Leibniz Haym: « Von Leibniz rührte die Annahme her, welche Kant mit Recht in das Gebiet « dogmatischer Metaphysik » verwiesen hatte, dass dem continuirlichen Fortschritt der Gestalten eine eben solche aufsteigende Reihe unsichtbarer Kräfte entsprechen müsse; von Leibniz endlich der ganze Entwurf, den Geist planvoll abgestufter Ordnung in der Natur auch in der Geschichte... aufzuzeichnen. Das Wechselspiel lebendiger, zu immer höherer Vollkommenheit strebender, eben dadurch zur Harmonie des Alls sich zusammenschliessender Kräfte ist der Text des Leibnizischen Monadenpoems... (In den « Ideen » und in der Schrift « Vom Erkennen ») bekommt die Seelenlehre die Physiologie, die Geschichtsphilosophie alle Naturwissenschaften überhaupt, Physiologie und Anatomie, Geographie und Ethnographie zur Basis.»²

3) Herder und Spinoza.

Während man gewöhnlich Herder einfach unter den Einfluss Spinozas stellt und wie z. B. Falckenberg ihm einen gewissen Pantheismus zuschreibt, möchte ihn Witte von einer zu grossen Abhängigkeit von Spinoza befreien: « Grade das Charakteristische des Spinozistischen Pantheismus fehlt der Herder'schen Weltauffassung. Dies besteht nämlich darin, alle auf eigentümlichen Zwecken des Einzelwesens beruhende Individualität der Erscheinungen zu leugnen, dieselbe als etwas Nichtiges aufzugeben und sie darum auf- und untergehen zu lassen

1. Die Philosophie unserer Dichterheroen « Lessing und Herder. » 307.

2. Haym: Herder, II, 267.

in jener das Weltganze auf rein mechanische Art determinirenden und in sich enthaltenden, absolut ausgelehnten Substanz Gottes. Auch sind nicht Gott und Welt bei Herder Eins, sondern jener erscheint nur überall in dieser, und Herder vertritt lediglich einen Monismus, dem zu folge er Natur, Geschichte und Gottheit in stetiger Beziehung zu einander hält. »¹

4) Herder und der Entwicklungsgedanke.

Herders geistige Richtung war früh schon auf die Geschichte gerichtet und die geschichtliche Entwicklung übertrug sich ihm nach und nach auf das Gebiet der Natur. Wie Lessing, so holte auch Herder seine Entwicklungsgedanken aus Leibniz. Nur, wenn für Leibniz die Individuen abgeschlossene Monaden sind oder Systeme solcher Monaden, die sich in sich selbst entwickeln, so sind für Herder die Einzelwesen lebendige, mit einander in Verbindung stehende Organismen. Über seine Entwicklungslehre sagt Witte: « (Für Herder) ist die Erde als Ganzes eine Schöpfung, und innerhalb dieser Schöpfung unsrer Erde herrscht eine Reihe aufsteigender Formen. Auch die in letzterer enthaltene Entwicklung ist mithin Folge einer Schöpfung, nicht das Ergebniss einer mechanischen Entstehung. Die verschiedenen Arten der mannigfaltigen Wesen entwickeln sich nicht von selbst und vermöge eigener Kraft oder auch nur in Folge der Einwirkung anderer Einzelwesen aus einander, sondern sie folgen nur auf einander, und wo sie zugleich Momente zeigen, die eine Verwandtschaft und ein Hervorgehen des einen aus dem andern voraussetzt, da kann

1. Witte, I. c. 266.

dies nur geschehen sein in Folge einer Umwandlung durch göttliche Kräfte und nach göttlichem Plane. »¹

5) Herder und der Darwinismus.

Wie man Buffon in Verbindung gebracht hat mit dem Darwinismus, so ist auch Herder von Bärenbach² und Hansen³ als ein Vorgänger Darwins bezeichnet worden.

Schon Witte und Haym haben Herder gegen diese Auffassung geschützt. Wir möchten beide ergänzen durch folgende Stellen aus Herder selbst:

« Niemand z. B. wird verlangen, dass in einem fremden Klima die Rose eine Lilie, der Hund ein Wolf werden soll: denn die Natur hat genaue Grenzen um ihre Gattungen gezogen, und lässt ein Geschöpf lieber untergehen, als dass es ihr Gebilde wesentlich verrücke oder verderbe. »⁴

« Kein Geschöpf, das wir kennen, ist aus seiner ursprünglichen Organisation gegangen, und hat sich ihr zuwider eine andre bereitet, da es ja nur mit den Kräften wirkte, die in seiner Organisation lagen und die Natur Wege genug wusste, ein jedes der lebendigen auf dem Standpunkt festzuhalten, den sie ihm anwies. »⁵

« Als die bildende Mutter ihre Werke vollbracht und alle Formen erschöpft hatte, die auf dieser Erde möglich waren, stand sie still. »⁶

1. Witte, I. c. 280.

2. Herder als Vorgänger Darwins, Berlin 1877.

3. Häckels Welträtsel und Herders Weltanschauung, Giessen 1907.

4. H. S. W. XIII, 284.

5. I. c. 114.

6. I. c. 114.

« Als die Thore der Schöpfung geschlossen wurden, standen die einmal erwählten Organisationen als bestimmte Wege und Pforten da, auf denen sich künftig in den Grenzen der Natur die niedern Kräfte aufschwingen und weiter bilden sollten. Neue Gestalten erzeugten sich nicht mehr. »¹

Unser Urteil wird bestätigt durch das ausgezeichnete Werk von Siegel: Herder als Philosoph.² Der Verfasser sagt ausdrücklich: « Herder zweifelt nicht, dass die Pflanzen vor den Tieren, der Mensch nach allen Tieren als letztes aufgetreten sei... Allein aus der sukzessiven Entstehung folgt freilich noch lange nicht die genetische Abfolge; wenn irgendwo, so gilt es hier, dass das propter hoc noch etwas ganz anders bedeutet als das einfache post hoc. » (S. 159). « Für den modernen Leser liegt es ja freilich nahe, namentlich aus gewissen Stellen die Verkündigung unserer Descendenzlehre herauszulesen. » (S. 163). (« Ich glaube, man kann) mit aller Entschiedenheit behaupten, Herder sei noch viel weniger als ein Descendenztheoretiker, im modernen Sinne ein Vorläufer Darwins zu nennen. » (S. 165).

1. H. S. W. XIII, 177.

2. Stuttgart u. Berlin 1907.



Buffons Verhältnis zur Philosophie.

Die vorhandene Literatur über Buffon besteht ausschliesslich aus Einzelabschnitten in Literaturgeschichten, in geschichtlichen, naturwissenschaftlichen und philosophischen Werken, aus biographischen Artikeln oder Einleitungen zu den verschiedenen Buffonwerken, aus Briefsammlungen, Memoiren und Lobreden. Flourens: « Histoire des Travaux et des Idées de Buffon, 1844 », ist ein äusserlich am Stoffe klebendes und unvollständiges Buch; Chesnel: « Vie de Buffon », eine unbedeutende Biographie. Dass bei der Centenarfeier seines Todestages (1888) keine des Mannes würdige Monographie erschien, erregte sogar in Paris einiges Befremden.

Äusserst verschieden, oft diametral entgegengesetzt sind die Auffassungen der Lehren des französischen Naturforschers bei seinen gelegentlichen Bearbeitern, so dass es notwendig ist, zunächst diese ausserordentliche Verschiedenheit der Beurteilungen mit den betreffenden Stellen zu beleuchten.

Henri Martin, Hergenröther, Windelband betrachten Buffon als einen Pantheisten und Spinozisten.

Henri Martin : « Il semble que le fond de sa pensée réelle est le panthéisme naturaliste en physique, point de vue opposé au panthéisme mathématique et spiritua-liste de Spinoza ; l'un, s'étant absorbé dans la contem- plation de l'être en soi, de l'unité ; l'autre, ne considérant que l'être manifesté dans le multiple ; l'un, s'enfermant dans l'idéal, l'autre dans le réel. Tout le panthéisme allemand, Gœthe, Schelling, Hegel, comme toutes les écoles à tendances analogues en France doivent sortir de Spinoza combiné avec Buffon. Spinoza n'avait laissé d'héritiers que quelques penseurs solitaires. Après Buffon ces idées prennent un essor immense, mais d'abord outre- Rhin, d'où elles reviennent parmi nous. Le Dieu-Nature, le créateur identifié avec la créature, la force divine sans conscience d'elle-même et ne prenant cette conscience réfléchie que dans l'homme déifié, sont là en principe. »¹

Hergentröther : « Buffon stellte in seiner Natur- geschichte Gott als eine sich selbst gebärende Natur dar. »²

Windelband : « Seine (Buffons) Histoire naturelle... spricht zwar offiziell und vorsichtigerweise von der Gott- heit, aber etwa in dem Sinne Spinozas, dessen « deus sive natura » er durchaus unterschreiben könnte. »³

Nourisson und Hémon nennen Buffon einen Spiri- tualisten : « Spiritualiste par le but qu'il poursuit, spiri- tualiste par la méthode qu'il emploie, Buffon, par les résultats même de ses travaux, témoigne hautement de

1. Histoire de France, t. XVI, 34.

2. Kirchengeschichte, III, 629.

3. Geschichte der neuern Philosophie, I, 386 (3. Aufl.)

la puissance merveilleuse de l'esprit... Buffon n'a garde effectivement d'identifier la nature et Dieu. »¹

« Son spiritualisme n'est pas le spiritualisme chrétien, sa conception de la vie n'est pas la conception chrétienne »²

Taine reiht Buffon den Enzyklopädisten und Materialisten des XVIII. Jahrhunderts ein. Buffon beurteilt nach Taine den Menschen wie folgt : « Voici l'homme, le dernier venu, éclos comme un bourgeon terminal à la cime d'un grand arbre antique... Il n'est pas seul sur la tige : au-dessous de lui, autour de lui, presque à son niveau, sont d'autres bourgeons. nés de la même sève... s'il est hors ligne, il n'est pas hors cadre ; il est animal parmi les animaux. » Sein Urteil begründet Taine mit folgender Buffonstelle : « La première vérité qui sort de cet examen sérieux de la nature est une vérité peut-être humiliante pour l'homme, c'est qu'il doit se ranger lui-même dans la classe des animaux. »³ (Siehe Note!)

Falckenberg stellt gleichfalls Buffon in die Reihe der französischen Materialisten : « Die französische Natur-

Note. Beim Nachschlagen in Buffons Werken stellte sich diese Stelle folgendermassen heraus : « La première vérité qui sort de cet examen sérieux de la nature, est une vérité peut-être humiliante pour l'homme, c'est qu'il doit se ranger lui-même dans la classe des animaux, *auxquels il ressemble par tout ce qu'il a de matériel*... »⁴

In einer Parallelstelle spricht Buffon seinen Gedanken ganz klar noch einmal aus : « Il est vrai que l'homme ressemble aux animaux par ce qu'il a de matériel, et qu'en voulant le comprendre dans

1. Nourisson. Philosophie de la Nature : Buffon. S. 207 u. 217.

2. Petit de Julleville, Hist. de la litt. franç. : Buffon par Hémon, t. VI, 289.

3. Taine. Les Origines de la France contemporaine. I, 229 (16^e édition).

4. Buffon, t. I, 46.

forschung steuerte gleichfalls auf den Materialismus zu. Buffon (Naturgeschichte 1749 ff.) sucht die mechanische Erklärung der organischen Erscheinungen durch die Annahme lebendiger Moleküle... zu erleichtern. »¹

Vorländer ist derselben Ansicht wie Taine und Falckenberg : « Buffon mit seinem Riesenwerk verdrängte bald Voltaire's deistischen Naturmechanismus... durch seine Art, die Natur nicht vom Standpunkte des Spezialforschers, sondern als einen grossen Organismus anzusehen. Er leitete alle Lebewesen von organischen Molekülen ab, ist also gewissermassen ein Vorläufer der modernen Zellentheorie. Gebrauchte er auch die Vorsicht sich des Wortes « Schöpfer » zu bedienen, wo er am liebsten « Naturkraft » gesagt hätte, so dachte er in seinem Innern wohl kaum sehr verschieden von dem eigentlichen Wortführer des französischen Materialismus, der ihn vielleicht schon beeinflusst hatte, dem Arzte La Mettrie... Denis Diderot ging zu einem pantheistischen, oder wenn man will, atheistischen Materialismus in der Art Buffons über, bei dem er verharrete. »²

l'énumération de tous les êtres naturels on est forcé de le mettre dans la classe des animaux : mais... la nature n'a ni classes ni genres... Ces genres et ces classes sont l'ouvrage de notre esprit... et lorsque nous mettons l'homme dans l'une de ces classes, nous ne changeons pas la réalité de son être, nous ne dérogeons point à sa noblesse... enfin nous n'ôtions rien à la supériorité de la nature humaine sur celle des bruts. »³

Taine hat offenbar seine obige Belegstelle nicht direkt aus Buffon, sondern aus einer sehr schlechten Quelle von zweiter Hand geschöpft.

1. Geschichte der neuern Philosophie. S. 223. (5. Aufl.)

2. Vorländer : Geschichte der Philosophie. II. Bd. S. 132 u. 139.

3. Buffon, t. IV, 56.

Hérault de Séchelles macht Buffon zum Gottesleugner in seinem « Voyage à Montbard ». Seine bekannte Anekdote, nach der Buffon gesagt hätte, man solle nur das Wort *Schöpfer* mit dem Worte *Natur* in seinen Werken vertauschen, wird neuerdings als unwahr zurückgewiesen.

Das Kirchenlexikon von Wetzer und Welte nennt Buffon einen Voltairianer.¹

Hémon bezeichnet ihn als « très peu voltairien de tempérament et d'esprit. »²

Larousse gibt Buffon den Titel « le philosophe ». ³

Condorcet und Flourens machen ihm den Vorwurf, er hätte keine einheitliche Philosophie. Condorcet : « Ses réflexions ne sont pas celles d'un philosophe qui soumet toutes ses pensées à une analyse rigoureuse, qui suit sur les divers objets les principes d'une philosophie toujours une. »⁴ — Flourens : « Buffon qui comme écrivain est toujours au premier rang, n'est souvent qu'au second comme philosophe. Sa philosophie n'est pas une. »⁵

Flourens zeigt uns Buffon als Anhänger der Konstanz der Arten : « Concluons donc, et concluons avec Buffon lui-même lorsqu'il voit bien, que la nature imprime sur chaque espèce ses caractères inaltérables, que chaque espèce a un droit égal à la création. »⁶

De Lanessan behauptet : « Buffon doit être considéré comme le véritable fondateur de la doctrine du transformisme et de l'évolution. »⁷

1. Artikel : Französische Literatur, Bd. IV, 1880 (2. Aufl.)

2. P. de Julleville : Hist. de la litt. française. — Buffon par Hémon, t. VI, 238.

3. Larousse : Nouveau Dictionnaire, Buffon.

4. Buffon, t. V, — Eloge de Buffon.

5. Flourens : Histoire des Idées et Travaux de Buffon, p. 111.

6. l. c. S. 100.

7. P. de Julleville : Hist. de la litt. française. t. VI, 232.

Darwin selbst sagt von Buffon : « Wenn wir von den vagen Andeutungen über diesen Gegenstand seitens der klassischen Schriftsteller absehen, so müssen wir Buffon als den ersten Autor betrachten, der in neuerer Zeit die Sache (Entstehung der Arten) wissenschaftlich behandelt hat. Da jedoch seine Meinung in verschiedenen Perioden sehr schwankend ist, und da er auf die Ursachen oder Mittel der Umbildung der Arten nicht näher eingeht, so brauche ich mich nicht ausführlich mit ihr zu beschäftigen. » ¹

Man könnte noch verschiedene solcher Urteile anführen und bei genauer Kenntnis Buffons möchte man erstaunt sein, dass oberflächliche Betrachter ihn noch nicht zum Vorläufer Häckels gemacht haben, da er doch einmal von einem Urschleim (*glairé congelée*) spricht und sogar Stammbäume von einer Tierart zur andern konstruiert.

Der Grund zu diesen verschiedenen Auffassungsmöglichkeiten liegt in den Werken Buffons selbst. Vor Buffons Geist traten verschiedene kosmologische, biologische und anthropologische Probleme, zu deren Lösung ihm das nötige Material fehlte. Das Ringen mit dem Stoffe und mit den sich aufdrängenden philosophischen Fragen führte Buffon zu grossen Widersprüchen: sein literarisches Genie, seine Freude an der schönen Form riss ihn so hin, dass er vor Inkonsequenzen nicht zurückschreckte, um seine Gedanken auszuführen. Es kam dazu die mangelhaft philosophische Ausbildung Buffons; er konnte sich nie zu einer einheitlichen Philosophie durcharbeiten, was allerdings eine schwere Aufgabe in dem

1. Entstehung der Arten (Reclam'sche Ausgabe). S. 11.

schwankenden Zeitgeist des XVIII. Jahrh. in Frankreich war. Die Grundauffassung Buffons blieb der Dualismus Descartes', verbunden mit dessen Corpuscularphysik; sein philosophisches Ideal war Newton, den er « le philosophe » nannte; es hat ihn wohl auch Gassendis Atomismus und Lockes Sensualismus beeinflusst. Ob er Leibnizens Monadenlehre kannte?

Buffon ist jedoch weder Spinozist, noch Materialist, noch Atheist, noch bewusster Transformist.

Zum Beweise obiger Behauptungen dienen folgende Citate:

Einige Beispiele zu Buffons Widersprüchen.

« Loin de se décourager, le philosophe doit applaudir à la nature, et se féliciter de ce qu'à mesure qu'il lève une partie de son voile, elle lui laisse entrevoir une immensité d'autres objets tous dignes de ses recherches. Car ce que nous connoissons déjà doit nous faire juger de ce que nous pourrions connoître; *l'esprit humain n'a point de bornes*, il s'étend à mesure que l'univers se déploie : *l'homme peut donc et doit tout tenter*, il ne lui faut que du temps pour *tout savoir*. Il pourroit même, en multipliant ses observations, voir et prévoir tous les phénomènes... et

« Ceux qui exigent qu'on leur donne la raison d'un effet général ne connoissent ni l'étendue de la nature ni *les limites de l'esprit humain* : demander pourquoi la matière est étendue, pesante... sont moins des questions que des propos mal conçus. » ¹

« Le philosophe est tout près de l'enfant lorsqu'il fait de semblables demandes... *Toutes les expériences ne sont pas permises, même au philosophe.* »

« La matière peut avoir beaucoup de qualités générales *que nous ignorerons toujours.* » ²

1. Buffon. t. I, 302.

2. I, c, III, 472.

quel enthousiasme que de croire l'homme capable de *découvrir tous les secrets* de la nature. » ¹

« Comme *les nègres* sont dans le genre humain ceux que la grande chaleur incommode le moins, ne doit-on pas en conclure... que leur race pourroit être *plus ancienne* que celle des hommes blancs? » ³

« Lorsqu'on réfléchit sur cette fécondité sans bornes donnée à chaque espèce, on est étonné qu'ils n'envahissent pas la nature et on craint qu'ils ne l'oppriment par le nombre, et qu'*après avoir dévoré sa substance* ils ne périssent eux-mêmes avec elle. » ⁵

« Les sauvages. *nos maîtres* en nomenclature ont imposé (ce nom) à une espèce de ce genre (d'oiseau) qui se trouve au Brésil. J'appelle les sauvages *nos maîtres*... parce-qu'ils *désignent les êtres par des noms d'après nature*, qui ont rapport à leurs qualités sensibles, qui par conséquent

« *Le blanc* paroît dont être la couleur *primitive* de la nature... » ²

« Destructeurs nés des êtres qui nous sont subordonnés, nous épuiserions la nature *si elle n'étoit inépuisable*. » ⁴

« Les sauvages très insensibles au grand spectacle de la nature, très indifférents pour toutes ses merveilles, n'ont été saisis d'étonnement qu'à la vue des perroquets et des singes; ce sont les seuls animaux qui aient fixé *leur stupide attention*. » ⁶

1. Buffon, t. VI, 358.

2. I. c. IV, 206.

3. I. c. II, 70.

4. I. c. V, 149.

5. I. c. V, 141.

6. I. c. VIII, 33b.

les rappellent à l'esprit beaucoup mieux que nos noms abstraits. » ¹

« Plus l'espèce humaine se multiplie... plus (les animaux) sentent le poids d'un empire aussi terrible qu'absolu, qui, leur laissant à peine leur existence individuelle, leur ôte tout moyen de liberté... et détruit jusqu'au germe de leur intelligence. » ³

« La matière pourroit bien n'être qu'un mode de notre âme. » ⁴

« Les minéraux ou les pierres n'ont aucune sorte de vie ou de mouvement. — Le minéral n'est qu'une matière brute, inactive, sans organisation, substance informe. » ⁶

« En multipliant les espèces utiles d'animaux, l'homme... ennoblit en même temps la suite des êtres... » ²

« Est-il bien difficile de voir que nos idées ne viennent que par les sens. » ⁵

« Le vivant et l'animé au lieu d'être un degré métaphysique des êtres, est une propriété physique de la matière. » ⁷

Die Philosophie Buffons beschränkt sich auf die Naturphilosophie: « la philosophie décrit et dépeint la nature. » Seine Methode ist Induction: « rassembler des faits pour nous donner des idées... nous ne pouvons acquérir de connoissances que par la voie de la comparaison. » Metaphysik gibt es für Buffon nicht; wie Newton will er sich nur mit den Phänomenen, nicht mit den

1. Buffon, t. VIII, 206.

2. l. c. II, 180.

3. l. c. V, 120.

4. l. c. III, 393.

5. l. c. III, 401.

6. l. c. III, 377-378.

7. l. c. III, 460.

Ursachen beschäftigen: « les causes générales nous sont et nous seront perpétuellement inconnues... l'absolu s'il existe, n'est pas du ressort de nos connoissances. » Buffon bezeichnet selbst seine Stellung innerhalb der Philosophie: « Le défaut de la philosophie d'Aristote était d'employer comme causes tous les effets particuliers, celui de celle de Descartes est de ne vouloir employer comme causes qu'un petit nombre d'effets généraux, en donnant l'exclusion à tout le reste. Il me semble que la philosophie sans défaut serait celle où l'on n'emploieroit pour causes que des effets généraux, mais où l'on chercheroit en même temps à en augmenter le nombre, en tâchant de généraliser les effets particuliers. »¹ Also newtonsche Inductionsphilosophie.

Gegen jeden Pantheismus oder Spinozismus aber zeugt seine Definition der Natur: « La nature est le système des lois établies par le Créateur pour l'existence des choses et pour la succession des êtres. La nature n'est point un être, car cet être seroit Dieu; mais on peut la considérer comme une puissance vive... qui embrasse tout... et qui, subordonnée à celle du premier être, n'a commencé d'agir que par son ordre, et n'agit que... par son consentement... Elle pourrait tout si elle pouvoit anéantir et créer; mais Dieu s'est réservé ces deux extrêmes de pouvoir... Tout a donc été créé, et rien encore ne s'est anéanti: la nature balance entre ces deux limites sans jamais approcher ni de l'une ni de l'autre. »²

Mit dem Materialismus ist sein ausgesprochener Dualismus nicht vereinbar und seine Auffassung der Seele, sowie die unüberbrückbare Kluft, die er zwischen Mensch

1. Buffon, t. III, 343.

2. I. c. V, 335.

und Tier festsetzt: « Le premier pas... que nous ayons à faire pour parvenir à la connoissance de nous-même, c'est de reconnoître la nature des deux substances qui nous composent. (L'âme) est simple, indivisible, et elle n'a qu'une forme... la pensée... Il y a une distance infinie entre les facultés de l'homme et celles du plus parfait animal. »¹

Was seinen Atheismus betrifft, bin ich erstaunt bei keinem Schriftsteller folgendes Zeugnis Buffons zu Gunsten der Notwendigkeit einer Offenbarungsreligion zu finden. Buffon spricht hier von den Verirrungen der Religion der Brahmanen und schliesst sein Kapitel mit folgender Bemerkung: « Voilà l'origine et le progrès de cette religion... qui indique assez que la vérité livrée à la multitude est bientôt défigurée... la crainte se mêlant au respect, cette religion dégénérera en superstition, en pratiques ridicules... d'où l'on doit conclure que toute religion fondée sur des opinions humaines est fausse et variable, et qu'il n'a jamais appartenu qu'à Dieu de nous donner la vraie religion, qui, ne dépendant pas de nos opinions est inaltérable, constante et sera toujours la même. »²

Über die Stellung Buffons zur Entwicklungstheorie sind die verschiedensten Behauptungen aufgestellt worden. Die einen machen ihn vollständig zum Verfechter der Konstanz der Arten (Flourens); Cuvier sowie G. St. Hilaire berufen sich auf ihn; manche, besonders neuere Autoren, sehen ihn vollständig als den Urheber des Transformismus an (De Lanessan). Man hat auch in der Denkweise Buffons verschiedene Perioden auffinden

1. Buffon, t. IV, 54, 58.

2. l. c. V, 335.

wollen, in welchen er dem Darwinismus mehr oder weniger nahe gekommen sei. Um für die Beurteilung Buffons in dieser Frage völlige Klarheit zu schaffen, möchten wir folgende Punkte feststellen:

1) Buffon hebt den Menschen völlig aus dem Tierreiche heraus: der Tierorganismus bleibt für ihn durchgängig etwas materielles und mechanisches; er lässt die physiologische Entwicklung der Sinnesorgane bei Mensch und Tier sich in umgekehrter Reihenfolge abspielen; beim Menschen als dem Wesen der Intelligenz, entwickelt sich zuerst der Gesichtssinn, beim Tier als dem Wesen der reinen Triebe zuerst der Geruchssinn.

2) Buffon behandelt von dem ganzen Tiersystem nur die Säugetiere und die Vögel; er hat überhaupt nur Freude an den grossen Tieren und verachtet die kleinen (*la vermine de la nature*).

3) Buffon spricht eher von einer Degeneration der Arten als von einem Fortschritt derselben.

4) Seine Theorie des « moule intérieur » und der « molécules organiques » war nicht geeignet ihm den Entwicklungsgedanken der Organismen nahe zu legen; führt sie ihn doch zu einer ganz unberechtigten Kritik der aristotelischen Zeugungstheorie.

5) Bei Buffon, endlich, finden sich in jedem seiner Werke Stellen, welche für die Konstanz der Arten eintreten, wie es die folgenden Citate in chronologischer Reihenfolge beweisen:

a) 1749. *Histoire naturelle générale*: « Il nous paroît donc certain que le corps de l'animal ou du végétal est un moule intérieur qui a une forme constante. »¹

1. Buffon, t. III, 300.

b) **1749-1767.** Histoire des animaux : « Il est certain... que tous les animaux ont également participé à la grâce de la création ; que les deux premiers de chaque espèce, et de toutes les espèces, sont sortis tout formés des mains du Créateur. »¹

c) **1770-1775.** Histoire des Oiseaux : « Ces lois de la nature sont des décrets éternels, immuables, aussi constants que la forme des êtres ; ce sont ses grandes et vraies propriétés qu'elle n'abandonne jamais. »²

d) **1778.** Epoque de la Nature : « Le type de chaque espèce n'a point changé : le moule intérieur a conservé sa forme. Quelque longue qu'on voulût imaginer la succession des temps, quelque nombre de générations qu'on admette ou qu'on suppose, les individus de chaque genre représentent aujourd'hui les formes de ceux des deux premiers siècles. » — Wir machen auf diese Stelle besonders aufmerksam, da sie im reifsten Werke Buffons steht.³

e) **1783-1788.** Histoire des Minéraux : « En comparant attentivement (les pétrifications et fossiles) on verra la nature plus grande et plus forte dans son printemps qu'elle ne l'a été dans les âges subséquens : en suivant ses dégradations, on reconnaîtra les pertes qu'elle a faites.⁴

« Le germe de l'animal ou du végétal étant formé par la réunion des molécules organiques avec une petite portion de matière ductile, ce moule intérieur une fois

1. Buffon, t. V, 34.


2. I. c. IX, 309.

3. I. c. II, 81.

4. I. c. III, 163.

donné et bientôt développé par la nutrition suffit pour communiquer son empreinte, et rendre sa même forme à perpétuité, par toutes les voies de la reproduction... au lieu que, dans le minéral, il n'y a point de germe, point de moule intérieur capable de transmettre sa forme. »¹

1. Buffon, t. II, 191.



Buffons Bekämpfung durch Herder.

Kosmologie.

Die Verschiedenheit der Weltanschauung musste Herder zu einer entschiedenen Ablehnung der naturphilosophischen Ansichten Buffons führen.

Schon auf dem Gebiete der Kosmologie gehen die beiden Geister auseinander: Herders Kosmos ist ein Organismus, der sich von den ersten Anfängen von « innen nach aussen », von « unten nach oben » geradlinig entwickelt. Buffons kosmologische Theorien sind mechanisch-mathematisch nach cartesianischer und newtonscher Art, und so wird die Buffonsche Kosmogonie für Herder ein Missverstehen der Natur.¹

« Lehrer der Natur! was kannst du mehr seyn als Aristoteles und Plinius? Wie weit mehr sind dir Wunder und Werke geöffnet! Was für Hülfsmittel, sie den Augen anderer zu öffnen, die jene nicht hatten! ... Du stehst auf der Höhe; strebest, statt die grosse Schöpfung in ein klein Gebäude deines Kopfes (von Cosmogonie,

1. Über die Stellung Herders zur Philosophie Descartes', vgl. Siegel, Herder als Philosoph, S. 138: « Materialismus und Spiritualismus haben eben das gemein, dass sie beide Monismus sind, dass beide dem schroffen Dualismus zu entgehen versuchen, und diese Opposition gegen den Dualismus im Sinne eines Descartes z. B. war es, was Herder vor allem am Herzen lag. »

Thierentstehung, Formenbildung u. dergl. (« Buffon ») zu verengen, blos dem Strome der Gotteskraft nach, sie in allen Formen, Gestalten und Schöpfungen tief und treu zu fühlen. » ¹

Das Buffonsche Weltsystem beruht wie das Newtons, den Buffon « le philosophe » nennt, auf dem Gesetze der Attraction. Das Gravitationsprinzip erklärt ihm zwar den Bewegungszusammenhang der Weltkörper, nicht aber die Entstehung der Bewegung derselben. Die Lösung dieser Frage für unser Weltsystem gibt Buffon durch seine Theorie des Sturzes eines Kometen auf die Sonne; auf diesen mechanischen Anstoss führt er den Anfang der Planeten- und Erdbildung zurück: « Ne peut-on pas supposer, qu'une comète, tombant sur la surface du soleil aura déplacé cet astre, et qu'elle en aura séparé quelques petites parties auxquelles elle aura communiqué un mouvement d'impulsion dans le même sens et par un même choc, en sorte que les planètes auroient été détachées par une force impulsive commune à toutes, qu'elles conservent encore aujourd'hui? » ²

Dieser Gedanke kann für Herder keine Geltung haben: « Sollte nach allen neueren Erfahrungen der älteste Zustand der Erde angegeben werden, wie ihn ohne den Flug unbeweisbarer Hypothesen der forschende Verstand zu geben vermag: so finden wir genau diese alte Beschreibung. Ein ungeheurer Granitfels, grösstentheils mit Wasser bedeckt, und über ihm leben-schwangere Naturkräfte... dass dieser Fels glühend aus der Sonne geschleudert sei, ist ein riesenhafter Gedanke, der

1. H. S. W. V, 569.

2. Buffon. t. I, 86.

aber weder in der Analogie der Natur, noch in der fortgehenden Entwicklung unserer Erde Grund findet... Viel wahrscheinlicher ist, dass dieser wunderbare Urfels durch innere Kräfte sich selbst gebildet habe.»¹ Die « Nachträge und Zusätze » zu Herders Ideen erklären uns, gegen wen diese Stelle gerichtet ist. Wir finden dort folgende Note: « Wenn aber von dieser Revolution so verschiedene Zeugen sind, was in der Welt hätte sie bewirkt? Sollen wir etwa einen Cometen zu Hülfe nehmen, der zwischen der Erde und dem Monde wegfahren und sie auf eine unmögliche Art ersäue? Seitdem ein Comet die scharfsinnigsten Männer wie z. B. Buffon und Whiston so weit verführt hat, ist mir vor allen gelehrten Cometen bange, deren Zusammentreffen mit unserer Erde auch astronomisch weder Analogie, noch Wahrscheinlichkeit hat.»²

Wie Herder die mechanische Erklärung des Erdanfangs zurückweist, so bekämpft er auch die mathematische Berechnung der Perioden der Erdbildung: « Lasset Buffon seinen sechs ersten Epochen der Natur Zahlen geben, wie gross er sie wolle, von 26,000, von 35,000, von 15-20,000, von 10,000 Jahren u. f.; der menschliche Verstand, der seine Schranken fühlet, lacht über diese Zahlen der Einbildungskraft, gesetzt dass er auch die Entwicklung der Epochen selbst wahr fände; noch weniger aber wünscht das historische Gedächtnis, sich mit ihnen zu beschweren. Nun sind die ältesten ungeheuren Zeitrechnungen der Völker offenbar von dieser Buffonischen Art.»³

1. H. S. W. XIII, 419.

2. I. c. 480.

3. I. c. 428.

Warum Herder die «Epochen» Buffons nicht als die wahre Schilderung der inneren Erdbildung ansehen will, erklärt sich natürlich aus seiner organischen Naturauffassung: «Nicht Revolutionen sondern Evolutionen sind der stille Gang dieser grossen Mutter, dadurch sie schlummernde Kräfte erweckt, Keime entwickelt... Diese Evolutionen gehen langsam, oft unbemerkt fort und meistens erscheinen sie periodisch... Sehr unrecht hat man diese Perioden der Entwicklung Revolutionen genannt: hier revolviert sich nichts, aber entwickelt (evolviert) werden die Kräfte... Nicht eher verlässt die Natur ihr Geschöpf, als bis alle physischen Kräfte derselben in Anwendung gebracht, das Innerste gleichsam herausgekehrt, und die Entwicklung... so vollendet ist, als sie unter gegebenen Umständen vollendet werden konnte.»¹

Diese Worte geben uns die, für die vorliegende Arbeit wichtige Erklärung folgender Stelle aus den «Ideen» Herders. Buffon überlässt die Erdrevolutionen rein dem Spiel der äusseren Naturkräfte, ohne zwischen wesentlichen und zufälligen Revolutionen zu unterscheiden; bald ist es das Wasser, wie in seiner «Théorie de la Terre», bald das Feuer, wie in den «Epoques de la Nature», welche uns die Umbildungen der Erde erklären sollen. Gegen diese Ansicht wendet sich Herder: «Viele dieser Revolutionen gehen eine schon gebildete Erde an und können also vielleicht als zufällig betrachtet werden; andre scheinen der Erde wesentlich zu sein und haben sie ursprünglich selbst gebildet. Weder über jene, noch über diese... haben wir bisher eine vollständige Theorie;

schwerlich können wir sie auch über jene haben... Über diese aber, über die ersten wesentlichen Revolutionen unsrer Erde wünschte ich, dass ich eine Theorie erlebte. Ich hoffe, ich werde es: denn obgleich die Bemerkungen aus verschiedenen Welttheilen lange noch nicht vielseitig und genau genug sind, so scheinen mir doch sowohl die Grundsätze und Bemerkungen der allgemeinen Physik, als die Erfahrungen der Chemie und des Bergbaues dem Punkt nahe, wo vielleicht ein glücklicher Blick mehrere Wissenschaften vereinigt und also eine durch die andere erklärt. Gewiss ist Buffon nur der Descartes dieser Art, mit seinen kühnen Hypothesen, den bald ein Keppler und Newton durch rein zusammenstimmende Thatsachen übertreffen und widerlegen möge.»¹

Mechanisch hatte Buffon die innere Erdgestaltung durch Wasser und Feuer erklärt; auf dieselben Kräfte führt er auch die äussere Gestalt der Erdoberfläche zurück. Die Gebirge, welche auf das Klima der Erde einen so wichtigen Einfluss haben, sind in seiner «*Théorie de la Terre*» durch sukzessive Anschwemmungen des Wassers gebildet: «*Lorsque les eaux se sont dégagées de l'atmosphère, ce qui est arrivé dès que la terre a cessé d'être brûlante au point de les rejeter en vapeurs, ces mêmes eaux ont couvert toute la surface de la terre actuellement habitée jusqu'à la hauteur de 20,000 toises; et pendant leur long séjour sur nos continens, le mouvement du flux et du reflux et celui des courans ont changé la disposition et la forme des montagnes et des vallées primitives.*»²

Dieselben Gebirgserhebungen führt Buffon in seinen «*Epoques*» auf die Wirkungen des Feuers, der Erd-

1. H. S. W. XIII, 22.

2. Buffon. t. I, 162.

flüssigkeit und des Erdumschwungs zurück. Er zieht daraus den Schluss, dass am Äquator die höchsten Berge sein müssten: « Les plus grandes éminences, se sont trouvées dès lors, et se trouvent encore aujourd'hui sous l'équateur entre les deux tropiques, parceque cette zone de la surface du globe est la dernière qui s'est consolidée, et que c'est dans cette zone, où le mouvement de la rotation étant le plus rapide, il aura produit les plus grands effets; la matière en fusion s'y étant élevée plus que partout ailleurs, et s'étant refroidie la dernière, il a dû s'y former plus d'inégalités que dans toutes les autres parties du globe où le mouvement de rotation étoit plus lent, et le refroidissement plus prompt. Aussi trouve-t-on sous cette zone les plus hautes montagnes. »¹

Weil Buffon die Erderhebungen mit dem Äquator in Verbindung gebracht, so lässt er dieselben auch sich nach den Polen hin allmählich verflachen.

Alle diese Anschauungen Buffons finden in Herder ihren Gegner: « Auf die Fortleitung der ersten Gebirge kam's also an, wie die Erde als festes Land dastehen sollte; sie scheinen gleichsam der alte Kern und die Strebepfeiler der Erde zu sein, auf welche Wasser und Luft nur ihre Last ablegten, bis endlich eine Pflanzstätte der Organisation herabgedacht und geebnet ward. Aus dem Umschwunge einer Kugel sind diese ältesten Gebirgsketten nicht zu erklären: sie sind nicht in der Gegend des Äquators, wo der Kugelschwung am grössesten war; sie laufen demselben auch nicht einmal parallel; vielmehr geht die amerikanische Bergreihe gerade durch den Äquator. Wir dürfen also von diesen mathematischen

1. Buffon, t. II, 108.

Bezirkungen hier kein Licht fordern: da überhaupt auch die höchsten Berge und Bergreihen gegen die Masse der Kugel in ihrer Bewegung ein unbedeutendes Nichts sind. Ich halte es also auch nicht für gut, im Namen der Gebirgketten Ähnlichkeit mit dem Äquator und den Meridianen zu substituieren, da zwischen beiden kein wahrer Zusammenhang stattfindet und die Begriffe damit eher irre geführt würden. Auf ihre ursprüngliche Gestalt, Erzeugung und Fortstreckung, auf ihre Höhe und Breite, kurz auf ein physisches Naturgesetz kommt es an, das uns ihre Bildung und mit derselben auch die Bildung des festen Landes erkläre. Ob sich nun ein solches physisches Naturgesetz finden liesse; ob sie als Strahlen aus einem Punkt, oder als Äste aus einem Stamm, oder als winklichte Hufeisen dastehen, und was sie, da sie als nackte Gebirge, als ein Gerippe der Erde hervorragten, für eine Bildungsregel hatten: dies ist die wichtige bisher noch ungelöste Frage, der ich eine genugthuende Auflösung wünschte; wohlverstanden nämlich, dass ich hier nicht von herangeschwemmten Bergen, sondern vom ersten Grund- und Urgebirge der Erde rede. »¹

Auch hier bestätigen die « Nachträge und Zusätze » zu den Ideen unser oben gefälltes Urtheil durch folgende Zeilen: « Zuerst fällt dem betrachtenden Auge als sonderbar auf, dass das grosse feste Land unserer Erde nicht liegt, wo man es nach den Bildungs-Gesetzen einer flüssigen Sphäroide suchen sollte, um den Äquator. Hier hatte unsere Küste die längste Achse, die grösste Schwungkraft. Hier also sollte sich auch die grösste Erdhöhe, ihr festes Land und die längsten Strecken der Ge-

birge gesetzt haben. Aus der Theorie der Erdbildung folgt dies so augenscheinlich, dass Buffon, selbst dem Anblick der jetzigen Erde zuwider die höchsten Berge dahin [dichtet] leget. Indessen liegen sie nicht da. »¹

Biologie.

Wenn schon in der Kosmologie die Ansichten Herders und Buffons auseinander gingen, so treten sie auf biologischem Gebiet in noch viel schrofferen Gegensatz.

Der Gang der organischen Natur ist für Herder ein geradliniges Aufsteigen von dem niedersten, einfachen bis zum höchsten, vollkommensten Organismus, dem Menschen. « Vom Stein zum Krystall, vom Krystall zu den Metallen, von diesen zur Pflanzenschöpfung, von den Pflanzen zum Thier, von diesen zum Menschen sahen wir die Form der Organisationen steigen. »²

Grundverschieden davon ist die Anschauung Buffons: « La nature ne fait pas un seul pas qui ne soit en tous sens; en marchant en avant elle s'étend à côté et s'élève au dessus; elle parcourt et remplit à la fois les trois dimensions. »³

Trotzdem bleibt für Buffon der Tierorganismus etwas materielles, mechanisches; die Tiere sind für ihn nur Automaten: « D'où peut venir cette uniformité, dans tous les ouvrages des animaux? pourquoi chaque espèce ne fait-elle jamais que la même chose, de la même façon? — Y a-t-il de plus forte preuve que leurs opérations ne sont que des résultats mécaniques et purement matériels » ... « Dirai-je un mot de ces cellules des abeilles, ces hexa-

1. H. S. W. XIII, 472.

2. I. c. 167.

3. Buffon, t. VI, 255.

gonen tant ventés... Cette figure, toute géométrique et toute régulière n'est qu'un résultat mécanique. Qu'on remplisse un vaisseau de pois, qu'on le ferme exactement, après y avoir versé autant d'eau que les intervalles peuvent en recevoir; qu'on fasse bouillir cette eau, tous ces cylindres deviendront autant de colonnes à six pans. On en voit clairement la raison qui est purement mécanique. Chaque abeille cherche à occuper de même le plus d'espace possible... il est donc nécessaire aussi que leurs cellules soient hexagones par la même raison des obstacles réciproques. »¹

Für Buffon besteht also eine unendliche Kluft zwischen Mensch und Tier; dem letzteren spricht Buffon jede Seele ab: « Ce ne sont pas les puissances mécaniques ou les organes matériels, mais c'est la puissance intellectuelle, c'est la pensée qui leur manque. »²

Tierpsychologie war im XVIII. Jahrh. ein viel erörtertes Thema. Rorarius und Montaigne hatten den Tieren Vernunft zugeschrieben; Buffon behandelte nach Descartes und Bayle dieselben als Maschinen; Reimarus betrachtete sie als denkende Automaten, ihre Kunsttriebe sind für ihn determinirte Naturkräfte und angeborene Fertigkeiten.

Für Herder steigt die tierische Psyche stufenmässig mit der Entwicklung des Organismus empor: « Das Gewebe der Spinne, was ist's anders als der Spinne verlängertes Selbst, ihren Raub zu erhalten?... Der ihren ganzen Körper und alle demselben innewohnenden Kräfte organisierte, bildete sie also zu diesem Gewebe organisch. Die Republik der Biene sagt nichts anders...

1. Buffon, t. IV, 390.

2. l. c. t. V, 1.

Wie dies alles nicht ohne Sinn und Gefühl geschehen kann: so ist es indessen doch nur Bienensinn, Bienengefühl; weder der blosse Mechanismus, den Buffon, noch die entwickelte mathematisch politische Vernunft, die andere ihnen angedichtet haben... »¹ Die Tiere demnach « als Maschinen betrachten zu wollen ist eine Sünde wider die Natur. »²

« Es ist daher nicht zu verwundern, dass, je menschenähnlicher ein Geschlecht wird, desto mehr seine mechanische Kunst abnehme: denn offenbar steht ein solches schon in einem vorüberhenden Kreise menschlicher Gedanken. Der Biber, der noch eine Wasserratte ist, bauet künstlich; der Hund, das Pferd, das Kamel, der Elefant bedürfen dieser kleinen Künste nicht mehr: sie haben menschenähnliche Gedanken, sie üben sich von der bildenden Natur gezwungen, in menschenähnlichen Trieben. »³

Ein letztes Problem, auf dem Gebiete der Biologie musste Herder und Buffon entzweien: das Problem des Affen.

Herder betrachtet den Affen als das letzte und vollkommenste in der Reihe der Tiere vor dem Menschen: « Der Affe hat keinen determinierten Instinkt mehr: seine Denkkraft steht dicht am Rande der Vernunft, am armen Rande der Nachahmung. Er ahmt alles nach, und muss also zu tausend Kombinationen sinnlicher Ideen in seinem Gehirn geschickt sein, deren kein Thier fähig ist: denn weder der weise Elephant, noch der gelehrige Hund tut, was er zu tun vermag: er will sich ver-

1. H. S. W. XIII, 101.

2. I. c. 108.

3. I. c.

vollkommen. Aber er kann nicht: die Thür ist zugeschlossen... Buffon verschwendet den Strom seiner Beredsamkeit umsonst, wenn er die Gleichförmigkeit des Organismus der Natur von innen und aussen bei Gelegenheit dieser Thiere bestreitet; die Facta, die er von ihnen selbst gesammelt hat, widerlegen ihn genugsam, und der gleichförmige Organismus der Natur von innen und aussen, wenn man ihn recht hestimmt, bleibt in allen Bildungen der Lebendigen unverkennbar. »¹

Herder verweist uns hier auf einen der schönsten Abschnitte aus den Werken Buffons, auf das Kapitel über die Affen. Ungemein wichtig nimmt der französische Naturforscher das Problem über diese Tiere; sein ganzes literarisches Talent entfaltet er, um die Entstehung der Frage anzugeben. Die Alten kannten nur kleine Arten dieser Tiere, aber seither hätte man in Südafrika und Indien einen Affen entdeckt, der an Grösse dem Menschen nicht nachsteht: den Orang-Utang.

« On verra, dans l'histoire de l'orang-outang, que si l'on ne faisoit attention qu'à la figure, on pourroit également regarder cet animal comme le premier des singes ou le dernier des hommes, parce qu'à l'exception de l'âme, il ne lui manque rien de tout ce que nous avons. »²

Hier ist es aber wo Buffon, wie Herder ihm vorwirft, den Organismus prinzipiell herunterdrückt, um das Affengeschlecht vollständig in das Reich der Tiere einreihen zu können; hier ist es auch, wo er seinem Dualismus gemäss die Seele schroff von der Organisation trennt: « L'âme, la pensée, la parole, ne dépendent donc pas de la forme ou de l'organisation du corps; rien ne

1. H. S. W. XIII, 116.

2. Buffon, t. VI, 259.

prouve mieux que c'est un don particulier et fait à l'homme seule... je l'avoue, si l'on ne devoit juger que par la forme, l'espèce du singe pourroit être prise pour une variété dans l'espèce humaine : le Créateur n'a pas voulu faire pour le corps de l'homme un modèle différent de celui de l'animal... mais en même temps qu'il lui a départi cette forme matérielle semblable à celle du singe, il a pénétré ce corps animal de son souffle divin. S'il eut fait la même faveur, je ne dis pas au singe, mais à l'espèce la plus vile, à l'animal qui nous paraît le plus mal organisé, cette espèce seroit bientôt devenue la rivale de l'homme; vivifiée par l'esprit, elle eût primé sur les autres, elle eût pensé, elle eût parlé. »¹

Der Affe ist nämlich für Buffon nicht das höchst stehende Tier : « Il est donc animal, et malgré sa ressemblance à l'homme, bien loin d'être le second dans notre espèce, il n'est pas le premier dans l'ordre des animaux, puisqu'il n'est pas le plus intelligent : C'est uniquement sur ce rapport de ressemblance corporelle qu'est appuyé le préjugé de la grande opinion qu'on s'est formée des facultés du singe : il nous ressemble, a-t-on dit, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur; il doit donc non seulement nous imiter, mais faire encore de lui-même tout ce que nous faisons... Qu'on donne à deux corps bruts la même impulsion; qu'on construise deux pendules, deux machines pareilles, elles se mouvront de même, et l'on auroit tort de dire que ces corps bruts ou ces machines ne se meuvent ainsi que pour s'imiter. Il en est de même du singe relativement au corps de l'homme; ce sont deux machines construites, organisées de même, qui par

1. Buffon. t. VI, 259.

nécessité de nature se meuvent de la même façon : néanmoins parité n'est pas imitation. »¹

« Ainsi ce singe, que les philosophes ont regardé comme un être difficile à définir est un pur animal, portant à l'extérieur un masque de figure humaine, mais dénué à l'intérieur de la pensée et de tout ce qui fait l'homme »... « Le singe est plus loin de l'homme que la plupart des autres animaux par les qualités relatives. »²

Wie Buffon, so sucht auch Herder den Affen völlig in das Tierreich zu verweisen. Hatte aber Buffon den Grund dazu in der Abwesenheit der Seele, das heisst in einem psychologischen Motive gefunden, so findet Herder denselben in einem physiologischen Merkmal: « Was fehlte also dem menschenähnlichen Geschöpf, dass es kein Mensch ward? Etwa nur die Sprache? Aber man hat sich bei mehreren Mühe gegeben, sie zu erziehen, und wenn sie derselben fähig wären, hätten sie, die alles nachahmen, diese gewiss zuerst nachgeahmt... Oder liegt allein an ihren Organen? Auch nicht... Also muss es schlechthin an etwas anderm liegen, das dem Traurigen zur Menschenvernunft die Thür schloss, und ihm vielleicht das dunkle Gefühl liess, so nahe zu sein und nicht hinein zu gehören. »³

« Was war diess Etwas? Es ist sonderbar, dass, der Zergliederung nach beinahe aller Unterschied an *Theilen des Ganges* zu liegen scheint. Der Affe ist gebildet, dass er etwa aufrecht gehen kann und ist dadurch dem Menschen ähnlicher, als seine Brüder; er ist aber nicht

1. Buffon, t. VI, 261.

2. l. c. 262.

3. H. S. W. XIII, 117.

ganz dazu gebildet und dieser Unterschied scheint ihm alles zu rauben.»¹

« Der Orang-Utang hat lange Arme, grosse Hände, kurze Schenkel, grosse Füsse mit langen Zehen; der Daum seiner Hand aber, der grosse Zeh seines Fusses ist klein. Buffon und schon Tyson vor ihm nennet das Affengeschlecht also vierhändig; und ihm fehlt mit diesen kleinen Gliedern offenbar die Basis zum festen Stande des Menschen. Sein Hinterleib ist hager, sein Knie breiter als beim Menschen und nicht so tief, die kniebewegende Muskeln sitzen tiefer im Schenkelbein, daher er nie ganz aufrecht stehen kann, sondern immer mit eingebogenen Knien gleichsam nur stehen lernet... Die Knochen des Beckens stehen wie bei vierfüssigen Thieren, die fünf letzten als Wirbel haben lange spitze Fortsätze, die die Zurückbeugung des Kopfs hindern; er ist also durchaus nicht zur aufrechten Stellung geschaffen, und fürchterlich sind die Folgen, die daraus spriesen... Nach dieser Formung des Kopfs, unten hervor, hinten hinweg, nach dieser Stellung desselben auf dem Halse, nach dem ganzen Zuge des Rückenwirbels ienen gemäss, blieb der Affe — immer nur ein Thier, so menschenähnlich er übrigens sein mochte.»²

« Lasset an Menschengesichter denken, die auch nur in der weitesten Ferne ans Thier zu grenzen scheinen. Was macht sie thierisch... der hervorgerückte Kiefer, der zurückgeschobene Kopf, kurz die entfernteste Ähnlichkeit mit der Organisation zum vierfüssigen Gange... Rückt diesen Punkt anders und die ganze Formung wird schön und edel. Gedankenreich tritt die Stirn her-

vor, und der Schädel wölbet sich mit erhabener ruhiger Würde... und wodurch dies alles? durch die Formung des Kopfs zur aufrechten Gestalt, durch die innere und äussere Organisation zum perpendicularen Schwerpunkt. Wer Zweifel hierüber hat, sehe Menschen- und Affenschädel, und es wird ihm kein Schatten eines Zweifels mehr bleiben. »¹

« Alle äussere Form der Natur ist Darstellung ihres inneren Werkes; und so treten wir, grosse Mutter, vor das allerheiligste deiner Erdschöpfung, die Werkstätte des menschlichen Verstandes. »²

Anthropologie.

Die bisher erörterten biologischen Fragen geben uns in ihren Beantwortungen den nötigen Fingerzeig, wie verschieden Herder und Buffon die Stellung des Menschen in der Natur auffassen mussten. Für Herder ist der Mensch die letzte, höchste, feinste Organisation, die sich ganz natürlich an das Tierreich anschliesst, obschon der Mensch aus demselben herausgehoben werden muss. Herder hatte die Reihe der Organismen in fortlaufender, organischer Entwicklung heraufgeführt bis zum Menschen: der Affe kommt für ihn « bis zum Rande der Vernunft »; mit dem Menschen aber als letztem Glied schliesst die Reihe der Organisationen ab. Der Unterschied zwischen Tier und Mensch muss für Herder ein « organischer » sein. « Man hat unserem Geschlecht ein sehr unwahres Lob gemacht, wenn man behauptete, dass sich jede Kraft und Fähigkeit aller andern Geschlechter

1. H. S. W. XIII, 119.

2. I, c. 120.

Herder und Buffon.

dem höchsten Grad nach in ihm finde. Das Lob ist unerweislich und sich selbst widersprechend. Von der andern Seite hat man ihn, ich will nicht sagen zum Thier erniedrigen, sondern ihm einen Charakter seines Geschlechtes gar absprechen, und ihn zu einem ausgearteten Thier machen wollen, das, indem es höhern Vollkommenheiten nachgestrebt, ganz und gar die Eigenheit seiner Gattung verloren. Wir setzen also alle Metaphysik bei Seite, und halten uns an Physiologie und Erfahrung. »¹

« Die Gestalt des Menschen ist aufrecht; er ist hierin einzig auf der Erde. Denn ob der Bär gleich einen breiten Fuss hat und sich im Kampf aufwärts richtet; obgleich der Affe und Pygmäe zuweilen aufrecht gehen: so ist doch seinem Geschlecht allein dieser Gang beständig und natürlich. Nun muss zugegeben werden, dass dieser Gang dem Menschen nicht so wesentlich sei, dass etwa jeder andre ihm so unmöglich, wie das Fliegen, würde. Nicht nur Kinder zeigen das Gegenteil, sondern die Menschen, die unter die Thiere gerieten, habens durch Erfahrung bewiesen. Eilf bis Zwölf Personen (sie stehen in Martinis Nachtrage zu Buffon) dieser Art sind bekannt und obwohl nicht alle hinlänglich beobachtet worden, so ergeben doch einige Beispiele, dass der biegsamen Natur des Menschen auch der für ihn ungemässeste Gang nicht ganz unmöglich werde. »²

« Der aufrechte Gang des Menschen ist ihm einzig natürlich: ja er ist die Organisation zum ganzen Beruf seiner Gattung, und sein unterscheidender Charakter. »³
Aus dem aufrechten Gang und der aufrechten Gestalt

1. H. S. W. XIII, 109.

2. l. c. 110.

3. l. c. 112.

leitet Herder alles ab, was den Menschen auszeichnet; durch jenen wird der Mensch ein Kunstgeschöpf, bekommt er freie und kunstfertige Hände; durch ihn bildet sich das feine Gehirn aus, die wunderbare Werkstätte des Gedankens und der Sprache; durch seinen aufgerichteten Bau ward der Mensch vermögend alle Klimate zu ertragen und sich über die ganze Erde zu verbreiten. Durch ihn endlich wurde der Mensch gebildet zur Freiheit, Humanität, Religion und Unsterblichkeit.

« Homo duplex » überschreibt Buffon das Kapitel, in welchem er die beiden Prinzipien behandelt, aus denen nach ihm der Mensch besteht.¹ Die geistige, einfache, vom Körper vollständig unabhängige Seele ist das charakteristische Merkmal, das den Menschen vom Tiere unterscheidet und auch der Grund seiner geistigen Vorzüge. Der Körper ist nur eine fremde Umhüllung « une enveloppe étrangère dont l'union nous est inconnue et la présence nuisible. »² Welch völlig andere Denkart als diejenige Herders!

« Le premier pas et le plus difficile que nous ayons à faire pour parvenir à la connoissance de nous-mêmes, c'est de reconnoitre nettement la nature des deux substances qui nous composent. »³

Es besteht zwischen dem Menschen und dem Tier eine unendliche Kluft: « Il y a une distance infinie entre les facultés de l'homme et celles du plus parfait animal; preuve évidente que l'homme est d'une différente nature, que seul il fait une classe à part, de laquelle il faut descendre en parcourant un espace infini, avant que d'arri-

1. u. 2. Buffon, t. IV, 381.

3. l. c. 54.

ver à celle des animaux: car si l'homme étoit de l'ordre des animaux, il y auroit dans la nature un certain nombre d'êtres moins parfaits que l'homme et plus parfaits que l'animal, par lesquels on descendroit insensiblement et par nuances de l'homme au singe. Mais cela n'est pas; on passe tout d'un coup de l'être pensant à l'être matériel, de la puissance intellectuelle à la force mécanique, de l'ordre et du dessein au mouvement aveugle, de la réflexion à l'appétit. » ... « En voilà plus qu'il n'en faut pour nous démontrer l'excellence de notre nature, et la distance immense que la bonté du Créateur a mise entre l'homme et la bête. L'homme est un être raisonnable, l'animal est un être sans raison; et comme il n'y a point de milieu entre le positif et le négatif, comme il n'y a point d'êtres intermédiaires entre l'être raisonnable et l'être sans raison, il est évident que l'homme est d'une nature entièrement différente de celle de l'animal, qu'il ne lui ressemble que par l'extérieur, et que le juger par cette ressemblance matérielle, c'est se laisser tromper par l'apparence, et fermer volontairement les yeux à la lumière qui doit nous la faire distinguer de la réalité. » ¹

Schon vor der Abfassung der « Ideen » in seiner Abhandlung über den Ursprung der Sprache hatte Herder Buffons philosophische Auffassung des Menschen beanstandet: « Alle Zergliederung der Sensation bei Buffons, Condillacs und Bonnets empfindenden Menschen sind Abstraktionen: der Philosoph muss einen Faden der Empfindung liegen lassen, indem er den andern verfolgt; in der Natur aber sind alle Fäden Ein Gewebe. » ²

1. Buffon, t. IV, 56 (vgl. diese Stelle mit der Note S. 55).

2. H. S. W. V, 48.

« Wenn es bewiesen ist dass nicht die mindeste Handlung seines (des Menschen) Verstandes ohne Merkmal geschehen konnte, so war auch der erste Moment der Besinnung Moment zu innerer Entstehung der Sprache. Man lasse ihm zu dieser deutlichen Besinnung so viel Zeit, als man will, man lasse nach Buffons Manier, nur philosophischer als er, dies gewordene Geschöpf sich allmählich sammeln; man vergesse aber nicht, dass es gleich vom ersten Momente an kein Thier, sondern ein Mensch, zwar noch kein Geschöpf von Besinnung, aber schon von Besonnenheit, ins Universum erwache. »¹

Zum Schluss noch ein Hinweis auf verschiedene Auffassungen Herders und Buffons vom Klima und seiner Einwirkung auf das Menschengeschlecht, sowie von den Rassen der Menschen.

Buffon kennt drei Ursachen, welche die verschiedenen Varietäten des Menschen hervorgebracht haben: « Le climat, la nourriture, les mœurs ». ² Diese Ursachen haben aber bei ihm einen zu äusserlichen Charakter, das Klima insbesondere besteht nach ihm meist nur aus Hitze und Kälte. Für Herder liegt das Problem viel tiefer; das Klima ist für ihn ein « Chaos von Ursachen und Folgen. » ... « Nicht Hitze und Kälte ist's allein, was aus der Luft auf uns wirkt; vielmehr ist sie nach den neueren Bemerkungen ein grosses Vorratshaus anderer Kräfte, die schädlich und günstig sich mit uns verbinden. »³ Das Klima wirkt nicht nur auf den Körper, sondern auch auf die Seele des Menschen, und es entsteht ein wirklicher Kampf zwischen den innern geistigen und organischen

1. H. S. W. V, 93.

2. Buffon. t. IV, 191.

3. H. S. W. XIII, 268.

Kräften des Menschen und den äussern Einflüssen der Natur.

Herder ferner hält streng an der Einheit des Menschengeschlechts fest, sodass man nach ihm im strengen Sinne nicht von Menschenrassen sprechen sollte: « So haben einige z. B. vier oder fünf Abteilungen (des Menschengeschlechts) Racen zu nennen gewaget... Race leitet auf eine Verschiedenheit der Abstammung... weder vier oder fünf Racen, noch ausschliessende Varietäten gibt es auf der Erde. »¹

Diese Bemerkung mag sich eher gegen Kant, als gegen Buffon richten. Buffon bezeichnet die Verschiedenheiten unter den Menschen als « variétés ». In seinem berühmten Kapitel über die Varietäten des Menschen spricht er aber nie von Rassen, sondern nimmt zwischen den verschiedenen Menschenarten allmähliche Übergänge in Grösse, Farbe und Gestalt an. Nur in seinem Kapitel über den Löwen befindet sich gelegentlich folgende Stelle: « Dans l'espèce humaine l'influence du climat ne se marque que par des variétés assez légères, parce que cette espèce est une, et qu'elle est très-distinctement séparée de toutes les autres espèces : l'homme blanc en Europe, noir en Afrique, jaune en Asie et rouge en Amérique, n'est que le même homme teint par la couleur du climat. »²

Nach dieser Stelle haben vermutlich die Schüler und Nachfolger Buffons (Cuvier, Flourens u. s. w.) die Menschen in vier, bez. drei Rassen eingeteilt. So sagt z. B. Schopenhauer: « Inzwischen reden, nach Buffons Vorgang (S. Flourens, Buffon. Histoire de ses travaux et de ses idées), die

1. H. S. W. XIII, 257.

2. Buffon, t. V, 288.

Ethnographen noch immer ganz getrost von der weissen, der gelben, der rothen und der schwarzen Rasse, indem sie ihren Einteilungen hauptsächlich die Farbe zu Grunde legen... »¹

Was Buffon angeht, so möge man diese und ähnliche Meinungen nach dem im Schluss gegebenen Urteile auffassen.

1. Zur Philosophie und Wissenschaft der Natur, § 92, (Reclam'sche Ausg. V, 174).



Herders und Buffons Wirkungen auf die Nachwelt.

Witte gibt uns einen Überblick der geistigen Einwirkungen Herders auf die Nachwelt: « Schelling, Alexander von Humboldt, der Geograph Karl Ritter, Cuvier durch Kielmeier, Lotze, Fechner, Wundt sind geistige Erben Herders geworden. » Wie wir erfahren haben, beschäftigt man sich zur Zeit vielfach mit Herder in Frankreich; so bringt man ihn besonders in Verbindung mit Taine.

Auch welchen Wert Herder noch für die Gegenwart hat, zeichnet uns Witte: « Herder (hat) gerade mit solchen wissenschaftlichen Fragen und Aufgaben, die in der Gegenwart die gebildete Welt vorzugsweise bewegen, die mannigfaltigsten Berührungspunkte und gibt über dieselben in ursprünglicher Frische, ja vielfach in fast naiver Weise und mit einfacher Schlichtheit treffende Aufschlüsse und bündige Antworten, die zuweilen sogar nicht ungeeignet sein dürften, wenn auch nicht im Gegensatz zur heutigen Auffassung, so doch wenigstens im Gewirre der oftmals in merkwürdiger Weise verschobenen Stellung der Probleme uns zu orientiren und ihnen gegenüber an der Hand eines tiefblickenden und reich gebildeten Geistes einen sicheren Halt gewinnen zu lassen. » ¹

1. Witte, l. c. 238.

Auch die ästhetische Seite des naturwissenschaftlichen Teils der Ideen Herders möchten wir hier hervorheben. Rudolf Burckhardt macht darüber folgende treffende Bemerkung: «Die Ideen sind ein von höchster Poesie getragener Ausblick auf den Reichtum der Tierwelt zu Land und Meer... Ein Versuch, die Mannigfaltigkeit des Lebens als Teil im Gesamtwesen des Kosmos zu erfassen und die zahlreichen Beziehungen der Kreatur unter sich und auf dem Schauplatz der Erde darzustellen. Wie mächtig die Anregungen Herders wirkten, erhellt wohl mit am besten aus Goethes Beschäftigung mit der organischen Natur.»¹


Aber wie Herder, so war auch Buffon nicht nur ein vollendet klassischer Schriftsteller, sondern auch ein grosser Anreger von Gedanken. Von ihm ging die grosse französische Naturforschung aus; der Sinn für Beobachtung, die Schärfe des naturwissenschaftlichen Sehens, die Methode der Vergleichung, der Anstoss zu naturforschenden Expeditionen. Waren seine Gedanken manchmal auch unfertig, seine Theorien hypothetischen Charakters, so haben seine Nachfolger seine Ideen ergänzt, verbessert, aber auch die Konsequenzen aus ihnen gezogen. Wegen der Unfertigkeit des Buffonschen Denkens waren die verschiedensten Richtungen in Anschluss an ihn möglich: wir erinnern an den lebhaften Streit zwischen Cuvier und G. St.-Hilaire. Ein Verdienst wird man Buffon nicht absprechen, viel Fabelhaftes aus den Naturwissenschaften verdrängt zu haben, wodurch sie eine streng wissenschaftliche Richtung bekamen. Wenn auch Buffon zwar noch zu stark bei den mathematisch-mecha-

1. Geschichte der Zoologie. 83.

nischen Anschauungen Descartes' und Newtons stehen blieb, so fängt doch mit ihm eine neue biologische Naturauffassung an.

Brunetière's Urteil möge deshalb unsere Betrachtung über Buffon abschliessen: « Aussi bien sont-ce les idées de Buffon qui ont agi sur les contemporains, ou pour mieux dire, les conséquences de ses idées... comme tendant au renouvellement de la méthode... de substituer les sciences naturelles comme type de la science aux sciences mathématiques; c'est-à-dire les résultats de l'expérience et de l'observation à ceux du calcul ou de la méditation; et par là de susciter avec une curiosité nouvelle, qu'on pourrait appeler la curiosité biologique, une manière nouvelle de penser, dont les effets ne sont pas encore épuisés. » ¹

1) Brunetière, Manuel de la littérature, française. 377-78.



Resultat.

Das Resultat vorliegender Arbeit lässt sich kurz in folgende Punkte zusammenfassen:

Buffons Werke waren Herder durchgängig bekannt. Schon vor dessen Hauptwerke, den « Ideen » hatte Buffon die Aufmerksamkeit Herders erregt durch seinen klassischen Stil und seine Naturschilderungen. Hauptsächlich benutzte aber Herder die Werke Buffons im ersten Teile seiner « Ideen », indem er ihm viele Stellen entnimmt mit Nennung Buffons; oft auch zitiert er ihn ohne Bezeichnung des Autors. Zu betonen ist jedoch, dass Herder in Buffon nur den Naturforscher schätzt und bei ihm wesentlich Beweismaterial sucht zu seinen eigenen naturphilosophischen Problemen. Höchstens in dem Prinzip des kosmisch-biologischen Zusammenhanges der Natur mag er von Buffon angeregt und bestärkt worden sein. Sonst aber besteht zwischen Herder und Buffon eine durchgängige Verschiedenheit der philosophischen Weltanschauung. Während Herder seinen « Ideen » eine einheitliche Philosophie zur Basis gibt mit organischem Grundgedanken, war Buffons Philosophie mehr eklektischer Art mit Betonung des Mechanismus und Dualismus in der Natur. Herder bekämpft deshalb Buffon als Naturphilosophen in seinen mathematisch-kosmologischen Erklärungen, seinen mechanisch-biologischen Auffassungen und seinen dualistisch-anthropologischen Ansichten, welche Buffon an der richtigen Schätzung des Organismusgedankens in der Natur hinderten.

Literaturverzeichnis.

- Bärenbach*: Herder als Vorgänger Darwins. Berlin 1877.
Brunetière: Manuel de l'histoire de la littérature française.
Paris 1897.
Buffon: Œuvres complètes. Paris; Duménil Editeur. 1837.
Burckhardt, Rudolf: Geschichte der Zoologie. Leipzig (Samm-
lung Göschen). 1907.
Darwin, Karl: Die Entstehung der Arten.
Eisler: Wörterbuch der philosophischen Begriffe. 2. Auflage.
Berlin 1904.
Falckenberg: Geschichte der neueren Philosophie. Leipzig.
5. Auflage. 1905.
Fischer, Kuno: Geschichte der neuern Philosophie. Heidel-
berg. 3. Auflage. 1902.
Flourens: Histoire des Travaux et des Idées de Buffon. Paris
1850.
Hansen: Häckels Welträtsel und Herders Weltanschauung.
Giessen 1907.
Haym:* Herder nach seinem Leben und seinen Werken.
Berlin 1877.
Hérait de Séchelles: Voyages à Montbard. Paris an IX.
Hergenhöther: Handbuch der allgemeinen Kirchengeschichte.
Freiburg i. Br. 3. Auflage. 1886.
Lange: Geschichte des Materialismus. 6. Aufl. Leipzig 1898.
Larousse: Nouveau Dictionnaire.
von der Leyen: Joh. Gottfr. Herder: Ideen. Jena und Leipzig
1904.
Lorenz, Ottokar: Die Geschichtswissenschaft in Hauptrich-
tungen und Aufgaben. Berlin 1886.
Martin, Henri: Histoire de France. 4^e édition. Paris 1878.
Nourrisson: Philosophie de la Nature: Bacon, Boyle, Toland,
Buffon. Paris 1887.

Petit de Fulleville: Histoire de la Langue et de la Littérature française. Paris 1898.

Reimarus: Ueber die Triebe der Thiere. Hamburg 1773.

Siegel, Dr. Carl: Herder als Philosoph. Stuttgart und Berlin 1907.

Suphan, Bernhard: Herders Sämmtliche Werke. Berlin 1877-1909.

Taine: Les Origines de la France contemporaine. Paris 1891.

Vorländer, Karl: Geschichte der Philosophie. Leipzig 1903.

Walzel: Deutsche Romantik. Leipzig (Aus Natur und Geisteswelt) 1908.

Wetzer und Welte: Kirchenlexikon. Freiburg i. Br. 2. Auflage. 1886.

Windelband: Geschichte der neueren Philosophie. Leipzig 1904.

Witte, Joh. H.: Die Philosophie unserer Dichterheroen. 1. Bd. Lessing und Herder. Bonn 1880.



VITA

Eugen Sauter, geboren am 18. August 1864 in Rappoltsweiler (Ober-Elsass), Sohn von Johann Karl Sauter aus Colmar, Müllerei- und Bäckereibesitzer in Rappoltsweiler († 1876) und Maria Anna Heymann aus Heilig-Kreuz (Kreis Colmar) — besuchte vom 6. Jahre an die Primärschule und Realschule seiner Vaterstadt, dann das Lyceum in Colmar, zuletzt das bischöfliche Gymnasium in Zillisheim (Ober-Elsass), das er 1884 mit dem Reifezeugnis für das katholische Priesterseminar in Strassburg absolvierte, studierte hierauf in Strassburg Philosophie und Theologie (1884-1889), erhielt 1889 dort die Priesterweihe, war drei Jahre Privatlehrer in Frankreich, dann Kaplan in Drei-Ähren (Ober-Elsass) und ist seit 1902 Pfarrer in Brinkheim (Kreis Mülhausen-Land).

Die Universität Basel besuchte er von 1904-1910 — in Vorlesungen und Übungen für Philosophie bei den Herren Prof. Dr. Joël, Prof. Dr. Heman, Dr. Moosherr und Dr. Häberlin; für Zoologie bei den Herren Prof. Dr. Zschokke und Prof. Dr. Rudolf Burckhardt †; für Botanik bei den Herren Prof. Dr. Fischer und Prof. Dr. Senn; für Geschichte bei Herrn Prof. Dr. Baumgartner; für Kunstgeschichte bei Herrn Prof. Dr. Ganz. — Seine Arbeit entstand unter der speziellen Leitung von Herrn Prof. Dr. Joël und Prof. Dr. Rudolf Burckhardt †.

Allen den genannten Herren spricht er seinen verbindlichsten und aufrichtigsten Dank aus.



UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 13 25 04 09 021 4